



Tõrkeotsingujuhend

HP ärilauaarvutid
model dx5150

Dokumendi osa number: 375373-CA1

Detsember 2004

Käesolev juhendmaterjal pakub kasulikke näpunäiteid ja lahendusi toodete tõrkeotsingu läbiviimiseks koos võimalike riist- ja tarkvaraprobleemide lahenduste kirjeldusega.

© Autoriõigus 2004, Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Käesolevas dokumendis sisalduvat teavet võidakse ette teatamata muuta.

Microsoft, MS-DOS, Windows ja Windows NT on Microsoft Corporationi kaubamärgid USA-s ja muudes riikides.

Ainsad HP toodete ja teenuste garantiid on sätestatud otsestes garantiiavaldustes, mis nende toodete ja teenustega kaasnevad. Mitte midagi käesolevas dokumendis ei või tõlgendada täiendava garantii pakkumisena. HP ei vastuta siin leiduvate tehniliste või toimetuslike vigade või väljajätmiste eest.

Antud dokument sisaldab autorikaitseadustega kaitstud omanditeavet. Ühtegi selle dokumendi osa ei tohi paljundada, reprodutseerida ega mõnda muusse keelde tõlkida ilma Hewlett-Packard Company eelneva kirjaliku nõusolekuta.



HOIATUS. Nii esile tõstetud tekst viitab asjaolule, et juhiste mittejärgimine võib põhjustada kehavigastusi või surma.



ETTEVAATUST! Nii esile tõstetud tekst viitab asjaolule, et juhiste mittejärgimine võib kaasa tuua seadmete kahjustusi või andmete kaotsiminekut.

Tõrkeotsingujuhend

HP ärilavaarvutid

Esimene trükk (Detsember 2004)

Dokumendi osa number: 375373-CA1

Sisukord

1 Arvuti diagnostikafunktsioonid

Diagnostics for Windows	1-1
Utiliidi Diagnostics for Windows olemasolu tuvastamine	1-2
Utiliidi Diagnostics for Windows installimine	1-3
Utiliidi Diagnostics for Windows kategooriate kasutamine	1-4
Diagnostikatestide käitamine utiliidi Diagnostics for Windows abil	1-6
Konfiguratsioonilogi (Configuration Record)	1-9
Konfiguratsioonilogiutiliidi (Configuration Record) installimine	1-10
Konfiguratsioonilogi (Configuration Record) kasutamine	1-10
Tarkvara kaitsmine	1-11
Tarkvara taastamine	1-11

2 Törkeotsing ilma diagnostikata

Ohutus ja ergonoomia	2-1
Enne tehnilisele toele helistamist	2-2
Kasulikke näpunäiteid	2-4
Üldiste probleemide lahendamine	2-6
Toiteploki probleemide lahendamine	2-10
Disketiprobleemide lahendamine	2-13
Kõvakettaprobleemide lahendamine	2-16
Kuvaprobleemide lahendamine	2-20
Heliprobleemide lahendamine	2-25
Printeriprobleemide lahendamine	2-29
Klaviatuuri ja hiire probleemid	2-30
Riistvarainstalliprobleemide lahendamine	2-32
Võrguprobleemide lahendamine	2-35
Mäluprobleemide lahendamine	2-40
Protsessori probleemide lahendamine	2-42
CD-ROM- ja DVD-seadmete probleemid	2-43

Mälupulgaga seotud probleemide lahendamine	2–45
Interneti-pääsu probleemide lahendamine.	2–46
Tarkvaraprobleemide lahendamine	2–49
Pöördumine klienditoe poole.	2–50

A Käivitustesti (POST) tõrketeated

Käivitustesti (POST) arvkoovid ja tekstiteated	A–2
Käivitustesti (POST) diagnostika esipaneeli näidikutulede ja helikoodide abil	A–5

B Parooli turvafunktsioonid ja CMOS-i lähtestamine

Lähtestamine paroolisilluse ümbertõstmisega.	B–2
CMOS-sätete kustutamine ja lähtestamine	B–3
Arvutihäälestusutiliitide (F10) kasutamine CMOS-i lähtestamiseks	B–3
CMOS-i lähtestamine CMOS-i lülitiga	B–4
CMOS-i varundamine.	B–6

C Analoo- või digitaalheliväljundi seadistamine

Register

Arvuti diagnostikafunktsioonid

Diagnostics for Windows

Utiliidi Diagnostics for Windows (DFW) abil saab opsüsteemis Microsoft Windows XP vaadata arvuti töötamise ajal selle riist- ja tarkvara konfiguratsiooni. Lisaks saab selle abil teha arvuti alamsüsteemide riist- ja tarkvarateste.

Kui sisenete utiliiti Diagnostics for Windows, kuvatakse ekraanile paneel Overview (Ülevaade), mis näitab arvutis olevat konfiguratsiooni. Paneelilt Overview (Ülevaade) pääseb omakorda juurde erinevale teabele ja vahekaardile **Test**. Igal paneelil kuvatavat teavet saab salvestada faili või välja printida.



Kõigi alamsüsteemide testimiseks peate sisse logima ülemana. Kui logite sisse tavakasutajana, ei saa kõiki alamsüsteeme testida. Alamsüsteemi testimise keeld võidakse kuvada vastava alamsüsteemi nime all tõrketeatena või varjustatud märkeruutudena, mida ei saa märkida.

Windowsi diagnostikautiliidi (Diagnostics for Windows) abil saate määratleda, kas süsteem on tuvastanud kõik teie arvutisse installitud seadmed ning kas need töötavad õigesti. Testide sooritamine pole kohustuslik, kuid on pärast uue seadme ühendamist on soovitatav.

Windowsi diagnostikautiliit (Diagnostics for Windows) ei pruugi tuvastada muude tootjate seadmeid, mida HP ei toeta. Utiliidi genereeritud teavet saate salvestada, printida või kuvada. Enne klienditoe (Customer Support Center) telefonile helistamist peaksite testid käivitama ja nende prinditud tulemused käepärast hoidma.

Utiliidi Diagnostics for Windows olemasolu tuvastamine

Mõnedesse uutesse arvutitesse on Diagnostics for Windows küll laaditud, kuid jäetud installimata. Võis juhtuda, et installisite utiliidi koos muude utiliitidega või tegi seda keegi teine arvuti kasutajatest.

Utiliidi Diagnostics for Windows installituse tuvastamiseks:

1. Vaadake diagnostikautiliitide ikoonid üle. Opsüsteemi Microsoft Windows XP Professional puhul klõpsake **Start > Juhtpaneel** (Control Panel).
2. Vaadake juhtpaneelile kuvatud ikoonid üle.
 - ☐ Kui muuhulgas leiate utiliidi Configuration Record and Diagnostics for Windows ikoonid, on utiliit Diagnostics for Windows installitud.
 - ☐ Kui utiliidi Configuration Record and Diagnostics for Windows ikoone pole, võib utiliit Diagnostics for Windows olla küll arvutisse laaditud, kuid mitte installitud.

Utiliidi Diagnostics for Windows installimine

Kui utiliiti Diagnostics for Windows ei ole arvutisse laaditud, saate vastava tarkvarapaketi (Diagnostics for Windows SoftPak) alla laadida järgnevalt veebisaidilt:

<http://www.hp.com/support>

Järgnev toiming on vajalik vaid siis, kui diagnostikautiliidi programmvara on kõvakettale laaditud, kuid jäetud installimata.

1. Sulgege kõik Windowsi rakendused.
2. Installige utiliit Diagnostics for Windows:
 - ☐ Opsüsteemis Windows XP klõpsake ikooni **Start > Setup Software**. Klõpsake: **Diagnostics for Windows > Next** ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
 - ☐ Kui töölaua (Desktop) või menüüs Start pole ikooni Setup Software, käivitage installiprogramm kataloogist **C:\CPQAPPS\DIAGS** või klõpsake: **Start > Käivita** (Run) ning sisestage käsureale: **C:\CPQAPPS\DIAGS\SETUP**.
3. Utiliidi Diagnostics for Windows installimiseks klõpsake nuppu **Next**.
4. Kui installimisprotsess on lõppenud, võidakse teil paluda arvuti taaskäivitada või taaskäivitatakse arvuti automaatselt. Kui kuvatakse valikuaken, klõpsake arvuti taaskäivitamiseks nuppu **Finish** või programmist väljumiseks nuppu **Cancel**. Utiliidi Diagnostics for Windows installimise lõpuleviimiseks tuleb arvuti taaskäivitada.



Juba installitud utiliidi Diagnostics for Windows uuendamiseks külastage veebisaiti <http://www.hp.com/support> ja laadige sealt alla värskeim tarkvarapakett Diagnostics for Windows SoftPak.

Utiliidi **Diagnostics for Windows** kategooriate kasutamine

Kategooriate kasutamiseks tehke järgmist:

1. Klõpsake: **Start > HP Information Center > Diagnostics for Windows**. Võite klõpsata ka juhtpaneelil (Control Panel) asuvat ikooni **Diagnostics for Windows**, klõpsates: **Start > Juhtpaneel**, (Control Panel) ning **Diagnostics for Windows**.

Ekraanile kuvatakse arvuti riist- ja tarkvara ülevaade.

2. Riist- ja tarkvara kohta täpsema teabe saamiseks valige rippmenüüst **Categories** vastav kategooria või klõpsake tööriistaribal sobivat nuppu.



Kursori liigutamisel üle tööriistariba ikoonide kuvatakse kursori kõrvale vastava kategooria nimetus.

3. Valitud kategooria kohta saate lisateavet vaadata, klõpsates akna vasakus allnurgas olevas boksis **Information Level** nuppu **More** või klõpsake ekraani ülaservas: **Level** ja **More**.

4. Vaadake, printige ja/või salvestage teavet vastavalt vajadusele.



Teabe printimiseks klõpsake menüü **File** (Fail) käsku **Print** (Prindi). Valige üks järgmistest valikutest: **Detailed Report (All Categories)** (Üksikasjalik aruanne (Kõik kategooriad)) **Summary Report (All Categories)**, (Kokkuvõtlik aruanne (Kõik kategooriad)) või **Current Category** (Praegune kategooria). Valitud aruande printimiseks klõpsake nuppu **OK**.



Teabe salvestamiseks klõpsake menüü **File** (Fail) käsku **Save As** (Salvesta nimega). Valige üks järgmistest valikutest: **Detailed Report (All Categories)** (Üksikasjalik aruanne (Kõik kategooriad)) **Summary Report (All Categories)**, (Kokkuvõtlik aruanne (Kõik kategooriad)) või **Current Category** (Praegune kategooria). Valitud aruande salvestamiseks klõpsake nuppu **OK**.

5. Utiliidist **Diagnostics for Windows** väljumiseks klõpsake menüü **File** (Fail) käsku **Exit** (Välju).

Menüüriba – File, Categories, Navigation, Level, Tab, Help

Utiliidi Diagnostics for Windows ekraani ülaservas on Menüüriba, mis sisaldab kuut rippmenüüd:

- File (Fail) – Save As (Salvesta nimega), Print (Prindi), Printer Setup (Printeri seadistus), Exit (Välju).
- Categories (Kategoriad) – vaadake järgmises jaotises toodud loendit.
- Navigation (Navigeerimine) – Previous Category (Eelmine kategooria) (**F5**), Next Category (Järgmine kategooria) (**F6**).
- Level (Tase) – Less (Vähem) (**F7**) või More (Rohkem) (**F8**) <teavet ekraanil>.
- Tab (Vahekaart) – Overview (Ülevaade), Test, Status (Olek), Log (Logi) ja Error (Tõrge).
- Help (Spikker) – Contents (Sisu), How to use Help (Spikri kasutamine), About (Teave).

Tööriistariba – erineva kategooria teabe ikoonid

Menüüriba all paiknev tööriistariba sisaldab arvuti kohta käiva teabe iga järgneva kategooria ikoonide rida:

- System (Emaplaat) – emaplaat, ROM, kuupäev ja kellaaeg.
- Asset Control (Inventari haldamine) – inventaritähis, arvuti seerianumber ja teave protsessori kohta.
- Input Devices (Sisendseadmed) – teave klaviatuuri, hiire ja juhtkangi kohta.
- Communication (Side) – teave süsteemi ühendusliidestest kohta.
- Storage (Salvestusseadmed) – teave süsteemi salvestusseadmetest kohta.
- Graphics (Graafika) – graafikasüsteemi teave.
- Memory (Mälu) – teave emaplaadile installitud ja Windowsi kasutatava mälu kohta.
- Multimedia – teave optiliste salvestusseadmetest (CD, DVD jms) ja heliseadmetest kohta.
- Windows – Windowsi teave.
- Architecture – teave PCI-seadmetest kohta.

- Resources – teave IRQ, I/O ja mälujaotuse (Memory Map) kohta.
- Health – süsteemi ja kõvaketaste temperatuur.
- Miscellaneous – CMOS, DMI, BIOS, emaplaadi tüüp, toote nimetus ja seerianumber.

Tabs (Vahekaardid) – Overview (Ülevaade), Test, Status (Olek), Log (Logi) ja Error (Tõrge)

Tööriistaribast allpool on viis vahekaarti:

- Overview (Ülevaade) – aknas kuvatakse üldine teave arvuti kohta. See aken kuvatakse utiliidi esmasel käivitamisel. Aknas vasakul kuvatakse riistvara ja paremal tarkvara kohta käiv teave.
- Test – selles aknas saab valida testimiseks erinevaid süsteemi osi. Samuti saab siin valida testi tüüpi ja testi režiimi.
- Status (Olek) – olekuaknas kuvatakse käimasolevate testide olek. Testimise saate katkestada, vajutades nuppu **Cancel Testing** (Katkesta testimine).
- Log (Logi) – selles aknas kuvatakse seadmete testide logi.
- Error (Tõrge) – selles aknas kuvatakse kõik seadme testimisel ilmnenud tõrked. Aknas näidatakse testitavat seadet, tõrgete tüüpi ja arvu ning tõrkekoode.

Diagnostikatestide käitamine utiliidi **Diagnostics for Windows abil**

Diagnostikatestide käitamiseks:

1. Klõpsake: **Start > HP Information Center > Diagnostics for Windows**. Võite klõpsata ka juhtpaneelil (Control Panel) asuvat ikooni **Diagnostics for Windows**, klõpsates: **Start > Juhtpaneel** (Control Panel) ning **Diagnostics for Windows**.

Ekraanile kuvatakse arvuti riist- ja tarkvara ülevaade. Ikonireala all kuvatakse viis vahekaarti: **Overview** (Ülevaade), **Test**, **Status** (Olek), **Log** (Logi) ja **Error** (Tõrge).

2. Klõpsake vahekaarti **Test** või ekraani ülaservas asuvat menüü **Tab** (Vahekaart) käsku **Test**.

3. Valige üks järgmistest valikutest:

- ☐ Quick Test (Lühitest) – käivitab kõigi seadmete kiire, üldise testi. Kui valitud on osaluseta režiim (Unattended Mode), ei pea kasutaja protsessi sekkuma.
- ☐ Complete Test (Täistestimine) – käivitab iga seadme kohta maksimaalse ulatusega testi. Kasutaja võib siin valida kahe – interaktiivse ja osaluseta (Interactive Mode ja Unattended Mode) – režiimi vahel.
- ☐ Custom Test (Kohandatud test) – käivitatakse ainult valitud testiprotseduurid. Testitavate seadmete või testide valimiseks leidke loendist seade ja märkige siis iga testi juures olev märkeruut. Kui ruut on märgitud, on märkeruudus punane linnuke. Mõned valitavatest testidest nõuavad kasutaja sekkumist.



Kõigi alamsüsteemide testimiseks peate sisse logima ülemana. Kui logite sisse tavakasutajana, ei saa kõiki alamsüsteeme testida. Alamsüsteemi testimise keeld võidakse kuvada vastava alamsüsteemi nime all tõrketeatena või varjustatud märkeruududena, mida ei saa märkida.

4. Valige **Interactive Mode** (Interaktiivne režiim) või **Unattended Mode** (Osaluseta režiim). Interaktiivses režiimis (Interactive Mode) küsib diagnostikautiliit seda nõudvate testide puhul kasutajalt mõne parameetri sisestamist. Teatud testid, mis vajavad kasutaja sekkumist ja võivad väljastada tõrketeateid, võivad osaluseta režiimi (Unattended Mode) puhul testi katkestada.

- ☐ Interaktiivses režiimis saab testiprotseduuri kulgu maksimaalselt juhtida. Saate ise määrata, kas test on läbitud edukalt või mitte ja saate sisestada või eemaldada kettaseadmeid.
- ☐ Osaluseta režiimi puhul kasutajale küsimusi ja valikuid ei esitata. Tõrgete tuvastamisel kuvatakse need pärast testi lõpetamist.

5. Klõpsake akna alaservas olevat nuppu **Begin Testing** (Alusta testimist). Kuvatakse testi olekuaken, mis näitab testide kulgu ja tulemust. Testide kulgemise kohta saate lähemat teavet, kui klõpsate vahekaarti **Log** või akna ülaosas menüü **Tab** (Vahekaart) käsku **Log** (Logi).

6. Testi aruande vaatamiseks valige vastav vahekaart:
 - ☐ Vahekaardil **Status** (Olek) näidatakse koondkokkuvõtet käesoleva testseansi testide kulgemisest, nende edukusest ja avastatud tõrgetest.
 - ☐ Vahekaardil **Log** (Logi) kuvatakse käivitatud testide loend koos lisateabega (testisoorituskorrad, leitud tõrked ja sooritamise kestus iga testi kohta).
 - ☐ Vahekaardil **Error** (Tõrge) kuvatakse kõigi tuvastatud tõrgete loend koos tõrkekoodidega.
7. Testiaruande salvestamine:
 - ☐ Logiaruande salvestamiseks klõpsake vahekaardil **Log** (Logi) nuppu **Save** (Salvesta).
 - ☐ Tõrkearuande salvestamiseks klõpsake vahekaardil **Error** (Tõrge) nuppu **Save** (Salvesta).
8. Testiaruande printimine:
 - ☐ Kui aruanne on vahekaardil Log (Logi), klõpsake: **File** > **Save As** ja seejärel saate valitud kataloogist faili printida.
 - ☐ Kui aruanne on vahekaardil Error (Tõrge), klõpsake vahekaardil **Error** (Tõrge) nuppu **Print** (Prindi).
9. Kui testi sooritamisel tuvastati tõrkeid, klõpsake lisateabe ja soovituslike tegevusjuhiste saamiseks vahekaarti **Error** (Tõrge). Kui järgite soovituslikke tegevusjuhiseid, võite mõne probleemi lahendamiseks ka iseseisvalt hakkama saada.
10. Kui peate siiski abi saamiseks pöörduma volitatud edasimüüja poole või teeninduskeskusse, klõpsake nuppu **Print** (Prindi) või talletage tõrketeave.
11. Utiliidist Diagnostics for Windows väljumiseks klõpsake käske **File** (Fail) ja **Exit** (Välju).

Konfiguratsioonilogi (Configuration Record)

Konfiguratsioonilogi utiliit Configuration Record on aknapõhine teabekogumisriist, mis sarnaneb teiste haldusriistadega. See kogub arvuti erinevate alamsüsteemide riist- ja tarkvara kohta teavet, andes nii täieliku ülevaate arvutist. Konfiguratsioonilogi abil saab automaatselt tuvastada ja võrrelda konfiguratsioonis tehtud muudatusi koos vastava ajalooülevaate hoidmisega. Teavet saab salvestada mitme seansi ajaloona.

See utiliit on loodud probleemide lahendamiseks ilma arvutit välja lülitamata, abistamaks arvuti tööaega pikendada. Utiliidi abil kogutud teave on kasulik süsteemi tõrkeotsingul ning kiirendab hooldustoiminguid, võimaldades kiiresti ja hõlpsalt sooritada hooldustoimingute esimese sammu – süsteemi konfiguratsioonide tuvastamist.

Konfiguratsioonilogi kogub automaatselt teavet süsteemis kasutatava riist- ja opsüsteemitarkvara kohta, andes süsteemist hõlpsalt mõistetava ülevaate. Kogutav ja kuvatav teave puudutab selliseid üksusi nagu ROM, inventarinumber, protsessor, kettaseadmed, PCI -seadmed, mälu, kuvaadapter, opsüsteemi versiooninumber, opsüsteemi parameetrid ning opsüsteemi käivitusfailid. Kui kataloogis *cpqdiags* on fail *Base.log* kuvatakse faili *Base.log* sisu jagatud aknas kõrvuti faili *Now.log* sisuga, seejuures kahe faili vahelised erinevused on esile tõstetud punase värviga.

Konfiguratsioonilogiutiliidi (Configuration Record) installimine

Konfiguratsioonilogi on osa programmist Diagnostics for Windows. Kui installite programmi Diagnostics for Windows, installitakse ka konfiguratsiooniutiliit Configuration Record.

Konfiguratsioonilogi (Configuration Record) kasutamine

Programmi käivitamine:

1. Klõpsake: **Start > HP Information Center > Configuration Record**. Võite klõpsata ka juhtpaneelil (Control Panel) asuvat ikooni **Configuration Record**, klõpsates: **Start > Juhtpaneel** (Control Panel), ning **Configuration Record**.



Konfiguratsioonilogiutiliidil Configuration Record on kaks vaadet: **Show Changed Items Only** (Kuva ainult muudetud üksused) ja **Show All** (Kuva kõik). Vaikimisi on aktiivne vaade **Show Changed Items Only** (Kuva ainult muudetud üksused), selles kõik kuvatavad kirjed on punased, sest kuvatakse ainult erinevused. Kui aktiveerite vaate **Show All** (Kuva kõik), kuvatakse süsteemist täielik, arusaadav ülevaade.

2. Vaikimisi on aktiveeritud vaade **Show Changed Items Only** (Kuva ainult muudetud üksused). Konfiguratsioonilogiutiliidi kogutud täieliku teabe vaatamiseks klõpsake akna ülaservas kāske **View** ja **Show All**, või ikooni **Show All Items**.
3. Vasak- või parempoolses aknas kuvatava teabe salvestamiseks klõpsake **File > Save Window File** ja seejärel: **Left Window File** või **Right Window File**.



Arvuti konfiguratsiooni perioodiline salvestamine annab kasutajale võimaluse jälgida konfiguratsioonis tehtud muutuste ajalugu. See ajalugu võib olla abiks hoolduskeskuses süsteemi võimaliku tõrkepõhjuse väljaselgitamiseks.

4. Utiliidist Configuration Record väljumiseks klõpsake kāske **File** ja **Exit**.

Tarkvara kaitsmine

Tarkvara kaitsmiseks kaotsimineku või kahjustuste eest peaksite alles hoidma varukoopiad kogu teie kõvakettal talletatud süsteemitarkvarast, rakendustest ja nendega seotud failidest. Andmefailidest varukoopiate tegemise kohta leiate teavet opsüsteemi või varundusutiliidi dokumentatsioonist.

Tarkvara taastamine

Opsüsteemi Windows ja tarkvara saab ostes olnud algseisundisse taastada taaste-CD-lt *Restore Plus!*. Lisateavet selle funktsiooni kohta vaadake *Restore Plus!* CD-ga kaasapandud kasutusjuhendist.

Törkeotsing ilma diagnostikata

Käesolevas peatükis antakse näpunäiteid lihtsamate probleemide (nt disketiseadme, kõvaketta, optilise kettaseadme, kuvaadapteri, helikaardi, mälu ja tarkvaraga seonduvate) tuvastamiseks ja kõrvaldamiseks. Kui arvuti kasutamisel tekivad probleemid, vaadake käesolevas peatükis olevat tabelit nende võimalike põhjuste ja kõrvaldamiseks soovitatud toimingute kohta.



Teavet arvuti buutimisel tehtava käivitustesti (POST) ajal antavate spetsiifiliste tõrketeadete kohta vt [lisa A „Käivitustesti \(POST\) tõrketeated“](#).

Ohutus ja ergonoomia



HOIATUS. Arvuti väärkasutamine või suutmatus sisse seada ohutut ja mugavat töökeskkonda võib põhjustada ebamugavust või tõsiseid vigastusi. Lisateavet töökoha valiku ning ohutu ja mugava töökeskkonna loomise kohta vt juhendist *Safety & Comfort Guide*, mille leiate *dokumentatsiooni CD-lt* või veebisaidilt <http://www.hp.com/ergo>.

Enne tehnilisele toele helistamist

Kui teil on arvutiga probleeme, proovige enne tehnilisele toele helistamist probleemi täpselt tuvastamiseks vastavaid alltoodud lahendusi.

- Käivitage diagnostikautiliit Diagnostics for Windows. Lisateavet vt [ptk 1 „Arvuti diagnostikafunktsioonid“](#).
- Kontrollige, kas toitenäidiku tuli arvuti esiküljel vilgub punaselt. Vilkuvad tuled on tõrkekoodid, mis aitavad teil probleemi diagnoosida. Lisateavet vt [lisa A „Käivitustesti \(POST\) tõrketead“](#).
- Kui ekraan on tühi, ühendage kuvar teise videoporti, kui arvutil see olemas on. Võite ka vahetada kuvari teise kuvari vastu, mis on kindlasti töökorras.
- Kui töötate võrgus, ühendage teine arvuti võrguga teise kaabli abil. Probleem võib peituda võrgukaablis või selle pistikus.
- Kui olete hiljuti lisanud uut riistvara, eemaldage see arvutist ja kontrollige, kas arvuti töötab seejärel õigesti.
- Kui olete hiljuti installinud uut tarkvara, desinstallige see ja kontrollige, kas arvuti toimib seejärel õigesti.
- Buutige arvuti piirangrežiimi (Safe Mode) ning kontrollige, kas alglaadimine õnnestub ilma kõiki draivereid laadimata. Kasutage opsüsteemi alglaadimisel „viimast edukat konfiguratsiooni“ (Last Known Configuration).
- Proovige abi leida tehnilise võrgutoe põhjalikult saidilt <http://www.hp.com/support>.
- Vaadake läbi käesolevas juhendis jaotis „[Kasulikke näpunäiteid](#)“.
- Käivitage *Restore Plus!*.



ETTEVAATUST! *Restore Plus!* CD kasutamine kustutab kõvakettalt kõik andmed.

Probleemide lahendamiseks võrgu teel pakub HP Instant Support Professional Edition teile diagnostikaviisardit. Kui teil on vaja pöörduda HP toe poole, kasutage selleks HP Instant Support Professional Editioni võrguvestluse (online chat) funktsiooni. HP Instant Support Professional Editioni veebiaadress on <http://www.hp.com/go/ispe>.

Business Support Center (BSC) <http://www.hp.com/go/bizsupport> pakub võrgus värsket tugiteavet, tarkvara ja draivereid ning proaktiivseid teateid. Sealt leiate ka ülemaailmse kasutajate ja HP asjatundjate foorumi.

Kui teil on vaja helistada tehnilise abi saamiseks, olge valmis oma probleemi korrektse käsitlemise huvides tegema järgmist:

- Viibige helistamise ajal oma arvuti juures.
- Kirjutage enne helistamist üles arvuti seerianumber, toote ID-number ja kuvari seerianumber.
- Olge valmis probleemi põhjuse otsinguks koos teenindava tehnikuga oma aega kulutama.
- Eemaldage oma arvutist riistvara, mis on sellele hiljuti lisatud.
- Desinstallige tarkvara, mis on hiljuti installitud.
- Käivitage CD *Restore Plus!*.



ETTEVAATUST! *Restore Plus!* CD kasutamine kustutab kõvakettalt kõik andmed.



Müügiteabe ja garantiipikenduse (Care Packs) teemadel helistage oma kohalikule volitatud teenusepakkujale või edasimüüjale.

Kasulikke näpunäiteid

Kui teil esineb arvuti, kuvari või tarkvaraga seoses mõni probleem, vaadake kõigepealt läbi järgmine üldiste nõuannete loend:

- Kontrollige, kas arvuti ja kuvar on ühendatud töötavasse elektrivõrgu pistikupessa.
- Kontrollige, kas toitepinge ümberlüliti (mõnel mudelil) on seatud teie regioonis kasutatavale pingele (115 V või 230 V).
- Kontrollige, kas arvuti on sisse lülitatud ja roheline toitetuli põleb.
- Kontrollige, kas kuvar on sisse lülitatud ja roheline kuvarituli põleb.
- Kontrollige, kas toitenäidiku tuli arvuti esiküljel vilgub punaselt. Vilkuvad tuled on tõrkekoodid, mis aitavad teil probleemi diagnoosida. Lisateavet vt [lisa A „Käivitustesti \(POST\) tõrketeated“](#).
- Kui kuvari pilt on tuhm, reguleerige heledus- ja kontrastisätteid.
- Vajutage suvalist klahvi ja hoidke seda all. Kui arvuti piiksub, siis peaks teie klaviatuur töötama õigesti.
- Kontrollige kõiki juhtmeid, et ühendused poleks lahti tulnud ega valesti ühendatud.
- Äratage arvuti puhkerežiimist, vajutades suvalist klahvi klaviatuuril või toitelülitit. Kui arvuti jääb edasi puhkerežiimi, lülitage arvuti välja, vajutades toitelülitit ja hoides seda vähemalt neli sekundit all. Arvuti alglaadimiseks vajutage seejärel toitelülitit uuesti. Kui arvuti ei lülitu välja, ühendage toitejuhe lahti, oodake mõni sekund ja ühendage see uuesti. Kui häälestusprogrammis Computer Setup on elektrikatkestuse järgne automaatne käivitus sisse lülitatud, käivitub arvuti automaatselt. Kui arvuti ei käivitu, vajutage käivitamiseks toitelülitit.
- Konfigureerige arvuti pärast mitteisehäälestuva laienduskaardi või muu lisaseadme installimist uuesti. Juhised leiate teemast [„Riistvarainstalliprobleemide lahendamine“](#).
- Veenduge, et kõik vajalikud seadmedraiverid oleksid installitud. Kui näiteks olete ühendanud mõne printeri, on vaja vastava printerimudeli draiverit.

- Arvuti sisselülitamise eel võtke seadmetest välja või lahutage kõik buuditavad andmekandjad (disketid, CD-d, USB-seadmed).
- Kui olete installinud opsüsteemi, mis erineb tehases installitud opsüsteemist, kontrollige, et arvuti seda toetaks.
- Kui arvutislon mitu videokaarti (integreeritud, PCI- või PCI-Express-tüüpi adapterid; integreeritud kuvaadapter on ainult mõnel mudelil) ja üks kuvar, peab kuvar olema ühendatud primaarseks VGA-adapteriks valitud videokaardi pistikupesasse. Alglaadimise ajal lülitatakse teised kuvaripistikupesad välja ning neisse pesadesse hiljem ühendatav kuvar tööle ei hakka. Vaikimisi kasutatava VGA-videokaardi saate valida häälestusprogrammis Computer Setup.





ETTEVAATUST! Kui arvuti on ühendatud vooluvõrku, rakendub emaplaadile alati toitevool. Enne arvuti avamist peate toitejuhtme toiteallikast eemaldama, vältimaks emaplaadi või komponentide kahjustamist.

Üldiste probleemide lahendamine

Selles alajaotuses kirjeldatud üldisemaid probleeme saate üldjuhul kergesti lahendada. Kui probleem püsib ja te ei saa seda ise lahendada või kui te ei tunne end toimingu sooritamisel kindlana, pöörduge volitatud edasimüüja poole.

Üldiste probleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti näib olevat blokeeritud ja toitelüliti vajutamisel ei lülitu arvuti sisse.	Toitelüliti tarkvaraline juhtimine ei toimi.	Hoidke toitelüliti vähemalt neli sekundit all, kuni arvuti välja lülitub.
Arvuti ei reageeri USB-klaviatuurile või -hiirele.	Arvuti on ooterežiimis .	Ooterežiimist väljumiseks vajutage toitelüliti.
	Arvuti on blokeeritud.	Taaskäivitage arvuti.
 ETTEVAATUST! Kui soovite ooterežiimist väljuda, ärge hoidke toitelüliti liiga kaua (üle nelja sekundi) all. Muidu lülitub arvuti välja ning salvestamata andmed võivad kaotsi minna.		
Arvuti kuupäeva ja kellaaja kuva on vale.	Võimalik, et RTC (reaalajakella) aku tuleb välja vahetada.  Arvuti hoidmine vooluvõrgus pikendab RTC aku eluiga.	Esmalt seadke kuupäev ja kellaeg juhtpaneeli kaudu (RTC kuupäeva ja kellaaga saab seada ka häälestusprogrammis Computer Setup). Kui probleem püsib, vahetage RTC-aku välja. Uue aku paigaldamisjuhised leiате riistvarajuhendist <i>Hardware Reference Guide</i> , mis asub <i>dokumentatsiooni CD-l</i> . Võite ka pöörduda RTC-akude vahetamisega tegeleva volitatud esindaja või edasimüüja poole.
USB-porti ühendatud seadmed ei tööta.	Häälestusutiliidis Computer Setup võib esipaneeli USB-port keelatud olla. See valik juhib esipaneelil asuvat USB-porti ja kaht USB-porti, mis paiknevad arvuti tagaküljel võrguliidesest allpool.	Lubage häälestusutiliidis Computer Setup esipaneeli USB-port (Front Panel USB Port). Kui probleem püsib, pöörduge volitatud hoolduskeskusse.

Üldiste probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Klaviatuuri nooleklahvide vajutamisel kursor ei liigu.	Võimalik, et numbrilukk (Num Lock) on sisse lülitatud.	Vajutage klahvi Num Lock . Kui soovite kasutada nooleklahve, ei tohiks numbriluku tuli põleda. Klahvi Num Lock funktsiooni saab keelata või lubada häälestusprogrammi Computer Setup kaudu.
Arvuti jõudlus on vilets.	Protsessor on kuum.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, et arvuti ventilatsioonivad poleks blokeeritud. Jätke arvuti taha ja kuvari kohale vajaliku õhuliikumise tagamiseks 10,2 cm vaba ruumi. 2. Kontrollige, kas ventilaatorid töötavad ja on õigesti ühendatud (mõni ventilaator töötab ainult vajaduse korral). 3. Kontrollige, et protsessori jahutusradiaator oleks õigesti paigaldatud.
	Kõvaketas on täis.	Kandke andmed kõvakettalt mujale üle, et teha kõvaketale rohkem vaba ruumi.
	Mälu pole piisavalt.	Lisage mälu.
	Kõvaketas on fragmenteerunud.	Defragmentige kõvaketas.
	Varem kasutatud programm ei vabastanud reserveeritud mälu süsteemile tagasi.	Taaskäivitage arvuti.
	Kõvakettal on viirus.	Käivitage viirusetõrjeprogramm.
	Korraga töötab liiga palju rakendusi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mälu vabastamiseks sulgege mittevajalikud rakendused. 2. Lisage mälu.
	Teadmata põhjus.	Taaskäivitage arvuti.

Üldiste probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti lülitus automaatselt välja ja toitenäidiku punane tuli vilgub kaks korda (üks kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toitenäidiku tuli vilgub edasi kuni probleemi lahendamiseni.	<p>Protsessori termokaitse aktiveerus:</p> <p>Ventilaator võib olla blokeeritud või ei tööta. VÕI</p> <p>Jahutusradiaator pole protsessoriga õigesti ühendatud.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, et arvuti ventilatsioonivad poleks blokeeritud ja protsessori jahutusventilaator töötaks. Jätke arvuti taha ja kuvari kohale vajaliku õhuliikumise tagamiseks 10,2 cm vaba ruumi. 2. Avage arvuti kaas, vajutage toitelüliti ja kontrollige, kas protsessori ventilaator pöörleb. Kui protsessori ventilaator ei pöörle, veenduge, et ventilaatori kaabel oleks emaplaadiga ühendatud. Kontrollige, kas ventilaator on õigesti ja täielikult paigas või installitud. 3. Kui protsessori ventilaator on õigesti ühendatud ja paigas, kuid ei pöörle, vahetage ventilaator välja. 4. Paigaldage protsessori radiaator uuesti ning veenduge, et ventilaatorisõlm oleks õigesti ühendatud. 5. Pöörduge volitatud edasimüüja või teenusepakkuja poole.

Üldiste probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvutit ei saa sisse lülitada ja tuled arvuti esiküljel ei vilgu.	Arvutit ei saa sisse lülitada.	<p>Vajutage toitelüliti ja hoidke seda vähem kui neli sekundit all. Kui kõvakettatuli läheb roheliseks, siis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, kas toitepinge valimise lüliti (mõnel mudelil; asub toiteploki tagaküljel) on seatud sobivale pingele. Õige toitepinge sõltub teie regioonist. 2. Eemaldage ükshaaval laienduskaardid, kuni emaplaadil süttib märgutuli 5 V_{aux}. 3. Vahetage emaplaat välja. <p>VÕI</p> <p>Vajutage toitelüliti ja hoidke seda vähem kui neli sekundit all. Kui kõvakettatuli ei lähe roheliseks, siis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, kas arvuti on ühendatud töötava vahelduvvoolupesaga. 2. Avage arvuti kaas ja kontrollige, et toitelüliti juhtmekimp oleks emaplaadiga korralikult ühendatud. 3. Kontrollige, kas mõlemad toitekaablid on emaplaadiga korralikult ühendatud. 4. Kontrollige, kas emaplaadil põleb märgutuli 5 V_{aux}. Kui see põleb, vahetage toitelüliti juhtmekimp välja. 5. Kui märgutuli 5 V_{aux} emaplaadil ei põle, vahetage toiteplokk välja. 6. Vahetage emaplaat välja.

Toiteploki probleemide lahendamine

Toiteplokki puudutavate probleemide põhilised põhjused ja juhised nende kõrvaldamiseks on koondatud järgnevasse tabelisse.

Toiteploki probleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Toiteplokk lülitub perioodiliselt välja.	Arvuti tagaküljel (mõne mudeli puhul) asuv toitepinge ümberlülititi on vales sisendtoitepinge asendis (115 V või 230 V).	Lülitage ümberlülititi ümber õigesse vahelduvpinge diapasooni.
	Toiteplokk ei lülitu sisse toiteploki sisemise rikke tõttu.	Pöörduge toiteploki vahetamiseks volitatud hoolduskeskusse.

Toiteploki probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti lülitus automaatselt välja ja toitenäidiku punane tuli vilgub kaks korda (üks kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toitenäidiku tuli vilgub edasi kuni probleemi lahendamiseni.	<p>Protsessori termokaitse aktiveerus:</p> <p>Ventilaator võib olla blokeeritud või ei tööta. VÕI</p> <p>Jahutusradiaator pole protsessoriga õigesti ühendatud.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, et arvuti ventilatsiooniavad poleks blokeeritud ja protsessori jahutusventilaator töötaks. Jätke arvuti taha ja kuvari kohale vajaliku õhuliikumise tagamiseks 10,2 cm vaba ruumi. 2. Avage arvuti kaas, vajutage toitelüliti ja kontrollige, kas protsessori ventilaator pöörleb. Kui protsessori ventilaator ei pöörle, veenduge, et ventilaatori kaabel oleks emaplaadiga ühendatud. Kontrollige, kas ventilaator on õigesti ja täielikult paigas või installitud. 3. Kui protsessori ventilaator on õigesti ühendatud ja paigas, kuid ei pöörle, vahetage ventilaator välja. 4. Paigaldage protsessori radiaator uuesti ning veenduge, et ventilaatorisõlm oleks õigesti ühendatud. 5. Pöörduge volitatud edasimüüja või teenusepakkuja poole.

Toiteploki probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Toitenäidiku punane tuli vilgub neli korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toitenäidiku tuli vilgub edasi kuni probleemi lahendamiseni.	Toiteploki tõrge ülekoormuse tõttu.	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollige, kas toitepinge ümberlüüti (mõnel mudelil; asub toiteploki tagaküljel) on seatud sobivale pingele. Õige toitepinge sõltub teie regioonist.2. Avage arvuti kaas ja kontrollige, et 4-juhtmeline toitekaabel oleks ühendatud emaplaadi pistmikuga.3. Kontrollige, kas probleemi põhjustab mõni komponent – eemaldage KÕIK seadmed (nt kõvaketas, disketi- ja optiliste ketaste seadmed ning laienduskaardid). Lülitage arvuti sisse. Kui arvuti hakkab käivitustesti (POST) tegema, lülitage see välja ja pange üks seade tagasi. Korrake seda protseduuri, kuni tõrge taas ilmneb. Vahetage tõrke põhjustanud seade välja. Jätkake ükshaaval seadmete lisamist, et veenduda kõigi seadmete õiges toimimises.4. Pöörduge toiteploki vahetamiseks volitatud hoolduskeskusse.5. Vahetage emaplaat välja.

Disketiprobleemide lahendamine

Disketiprobleemide põhilised põhjused ja juhised nende kõrvaldamiseks on koondatud järgnevasse tabelisse.



Riistvara (nt lisadisketiseadme) lisamise või eemaldamise tõttu võib arvuti vajada ümberkonfigureerimist. Juhised leiate teemast „[Riistvarainstalliprobleemide lahendamine](#)“.

Disketiprobleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Disketiseadme märgutuli põleb pidevalt.	Diskett on kahjustatud.	Opsüsteemis Microsoft Windows XP paremklõpsake nuppu Start , klõpsake käsku Explorer (Explore) ning valige kettaseade. Valige: Fail > Atribuudid > Tööriistad (File, Properties, Tools). Jaotise Tõrkekontroll (Error-checking) klõpsake käsku Kontrolli kohe (Check Now).
	Diskett on valesti sisestatud.	Eemaldage diskett ja sisestage uuesti.
	Disketiseadme ühenduskaabel ei ole korralikult ühendatud.	Ühendage disketiseadme kaabel uuesti. Jälgige, et kõik disketiseadme toitekaabli neli viiku oleksid seadmega ühendatud.
Kettaseadet ei tuvastatud.	Kaabel on lahti.	Paigaldage disketiseadme andme- ja toitekaablid uuesti.
	Eemaldatav kettaseade ei ole korralikult pesas.	Sisestage kettaseade uuesti.

Disketiprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Disketiseade ei saa disketile kirjutada.	Diskett on vormindamata.	Vormindage diskett. 1. Windows Explorerist valige kettaseade (A) . 2. Paremklopsake kettaseadme tähist ja siis klõpsake käsku Vorminda (Format). 3. Valige soovitud parameetrid ja klõpsake vormindamise alustamiseks nuppu Alusta (Start).
	Diskett on kirjutuskaitstud.	Kasutage mõnda teist disketti või eemaldage kirjutuskaitse.
	Püüate kirjutada valele kettale.	Kontrollige otsinguteele märgitud kettaseadme tähise õigsust.
	Diskett on täis.	1. Kasutage mõnda teist disketti. 2. Kustutage disketilt ülearused failid.
	Diskett on kahjustatud.	Vahetage kahjustatud diskett välja.
Ei saa disketti vormindada.	Teatatakse, et kandja on sobimatu.	Kui vormindate disketti MS-DOS-is, tuleb määrata disketi mahutavus. Näiteks 1.44-MB disketi vormindamiseks kirjutage MS-DOS-viibale järgmine käsk: FORMAT A: /F:1440
	Diskett on kirjutuskaitstud.	Avage disketi kirjutuskaitse lukusti.
Kettaseadme poole pöördumisel tekib tõrge.	Vigane kataloogistruktuur või vigane fail.	Opsüsteemis Windows XP paremklopsake nuppu Start , klõpsake Explorer (Explore) ning valige kettaseade. Valige: Vali fail > Atribuudid > Tööriistad (Select File, Properties, Tools). Jaotises Tõrkekontroll (Error-checking) klõpsake käsku Kontrolli kohe (Check Now).

Disketiprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Disketiseade ei suuda disketti lugeda.	Kasutate disketiseadmes sellesse sobimatut tüüpi disketti.	Kontrollige disketiseadme tüüpi ja kasutage sellele vastavat tüüpi diskette.
	Lugemine toimub valelt kettalt.	Kontrollige otsinguteele märgitud kettaseadme tähise õigsust.
	Diskett on kahjustatud.	Vahetage diskett uue vastu välja.
Kuvatakse teade „Invalid system disk“.	Disketiseadmesse on sisestatud diskett, mis ei sisalda arvuti bootimiseks vajaminevaid süsteemi käivitusfaile.	Kui pöördumine disketiseadme poole lõpeb, võtke diskett välja ja vajutage tühikuklahvi . Arvuti peaks nüüd bootima.
	Disketitõrge.	Vajutage arvuti taaskäivitamiseks toitelülitit.
Disketilt bootimine ei õnnestu.	Diskett ei ole bootiv.	Asendage diskett bootiva disketiga.
	Arvuti häälestusutiliidis (Computer Setup) on disketilt bootimine keelatud.	Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ning lubage disketiseade menüüs Integrated Peripherals > (Integreeritud välisseadmed) sättega Onboard FDC Controller (FDC-kontroller emaplaadil).
	Arvuti häälestusutiliidis (Computer Setup) on lubatud võrguserverirežiim.	Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ning paigutage menüüs Advanced BIOS Features > Removable Device Priority (BIOS-i lisafunktsioonid – Irdseadmelt bootimise prioriteet) võrguliides viimasele kohale.

Kõvakettaprobleemide lahendamine

Kõvakettaprobleemidelahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Kõvaketta tõrge.	Kõvaketas või mõni selle sektor on vigane.	<ol style="list-style-type: none"> Opsüsteemis Windows XP paremklõpsake nuppu Start, klõpsake käsku Explorer (Explore) ning valige kettaseade. Valige: Fail > Atribuudid > Tööriistad (File, Properties, Tools). Klõpsake jaotises Tõrkekontroll (Error-checking) nuppu Kontrolli kohe (Check Now). Vigaste sektorite otsimiseks ja blokeerimiseks kasutage spetsiaalset utiliiti. Vajadusel vormindage kõvaketas uuesti.
Probleem kõvaketta poole pöördumisel.	Kõvaketta kataloogistruktuur või mõni fail on vigane.	Opsüsteemis Windows XP paremklõpsake nuppu Start , klõpsake Explorer (Explore) ning valige kettaseade. Valige: Fail > Atribuudid > Tööriistad (File, Properties, Tools). Klõpsake jaotises Tõrkekontroll (Error-checking) nuppu Kontrolli kohe (Check Now).

Kõvakettaprobleemidelahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Kettaseadet ei tuvastatud.	<p>Kaabel on lahti.</p> <p>Süsteem ei pruugi lisaks paigaldatud kettaseadet automaatselt tuvastada.</p>	<p>Kontrollige kaabliühendusi.</p> <p>Vaadake ümberkonfigureerimisjuhiseid jaotisest „Riistvarainstalliprobleemide lahendamine“. Kui süsteem siiski uut kettaseadet ei tuvasta, kontrollige, kas see kettaseade on häälestusutiliidi (Computer Setup) loendis olemas. Kui kettaseade loendis sisaldub, on tõenäoliselt viga draiveris. Kui kettaseadet loendis pole, on probleem tõenäoliselt riistvaras.</p> <p>Kui tegu on vastpaigaldatud kettaseadmega, sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ning keelake menüüs Advanced BIOS Features säte Quick Power On Self Test (Kiire käivitustest).</p>
	Arvuti häälestusutiliidis (Computer Setup) on kettaseadme kontrolleri välja lülitatud.	<p>Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ning lubage menüüdes Integrated Peripherals > South OnChip IDE Device (Integreeritud välisseadmed – Kiibisisene lõunasilla IDE-seade) ja Integrated Peripherals > South OnChip PCI Device (Integreeritud välisseadmed – Kiibisisene lõunasilla PCI-seade) kõik IDE- ja SATA-kontrollerid.</p>
	Kettaseade reageerib vahetult pärast sisselülitamist aeglaselt.	<p>Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ning keelake menüüs Advanced BIOS Features (BIOS-i lisafunktsioonid) säte Quick Power On Self Test (Kiire käivitustest).</p>

Kõvakettaprobleemidelahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Kuvatakse teade „Nonsystem disk/NTLDR missing“.	Süsteem üritab buutida buutimisvõimetult disketilt.	Eemaldage diskett disketiseadmest.
	Süsteem püüab buutida kõvakettalt, kuid see võib olla vigane.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sisestage disketiseadmesse buutiv diskett ja taaskäivitage arvuti. 2. Kontrollige kõvaketta vormingut programmi fdisk abil: Kui kõvakettal on kasutusel NTFS-vorming, kasutage ketta vormindamiseks mõne teise tootja riiderit. FAT32-vormingu puhul on kõvakettale juurdepääs blokeeritud. Kirjutage MBR-tõmmis üle.
	Süsteemifailid puuduvad või valesti installitud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sisestage disketiseadmesse buutiv diskett ja taaskäivitage arvuti. 2. Kontrollige kõvaketta vormingut programmi Fdisk abil: Kui kõvakettal on kasutusel NTFS-vorming, kasutage ketta vormindamiseks mõnd muud utiliiti. FAT32-vormingu puhul on kõvakettale juurdepääs blokeeritud. Kirjutage MBR-tõmmis üle.

Kõvakettaprobleemidelahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Kuvatakse teade „Nonsystem disk/NTLDR missing“. (jätkub)	Arvuti häälestusutiliidis (Computer Setup) on kõvakettalt buutimine keelatud.	Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ja lubage kõvaketas menüüdest Integrated Peripherals > South OnChip IDE Device > OnChip IDE Channel 0 või 1 (Integreeritud välisseadmed – Kiibisisene lõunasilla PCI-seade – Kiibisisene IDE-kanal 0 või 1). VÕI sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ja lubage kõvaketas menüüs Integrated Peripherals > South OnChip PCI Device > Onboard Chip SATA (Integreeritud välisseadmed – Kiibisisene lõunasilla PCI-seade – Emaplaadi SATA)
	Buutiv kõvaketas ei ole mitme kõvaketta puhul paigaldatud esimeseks.	Kui proovite buutida IDE-kõvakettalt, kontrollige, et see oleks installitud primaarseadmena 0 (Primary Device 0). Kui buutimine peaks toimuma SATA-kõvakettalt, peaks see olema emaplaadil ühendatud pessa SATA 0.
Arvuti ei käivitu.	Kõvaketas on rikkis.	Kontrollige, kas esipaneelil asuv toite märgutuli vilgub punaselt, ja kuulake, kas arvuti piiksub. Punase vilkuva märgutule ja piikskoodide tähendusi vt lisast lisa A „Käivitustesti (POST) tõrketeated“ . Vt ülemaailmse piiratud garantii tingimusi (Worldwide Limited Warranty).
Arvuti on ilmselt blokeeritud.	Kasutatav programm ei reageeri enam.	Proovige programm sulgeda Windowsi arvutisulgemistoiminguga (Shut Down). Kui see ei õnnestu, vajutage arvuti väljalülitamiseks toitelülitit ja hoidke seda vähemalt neli sekundit all. Arvuti taaskäivitamiseks vajutage toitelülitit veel kord.

Kuvaprobleemide lahendamine

Kuvaprobleemide puhul vaadake kuvariga kaasas olevat dokumentatsiooni ja järgnevas tabelis loetletud probleemide põhjusi ja nende lahendusi.

Kuvaprobleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Pime ekraan (videosignaali pole).	Kuvar pole sisse lülitatud ja selle toite märgutuli ei põle.	Lülitage kuvar sisse ja kontrollige, et toite märgutuli süttiks.
	Kuvar on rikkis.	Proovige teist kuvarit.
	Kaablid on valesti ühendatud.	Kontrollige kuvari ja arvuti vahelist kaabliühendust ning kuvari toitekaabli ühendust elektrivõrgu ühenduspessa.
	Arvutisse võib olla installitud ekraani väljalülitav utiliit või on energiasäästurežiim sisse lülitatud.	Vajutage suvalist klahvi või hiirenuppu, vajadusel sisestage oma parool.
	Süsteemi ROM-i rike; arvuti töötab FailSafe Boot Block-režiimis (sellest antakse märku kaheksa piiksuga).	Kirjutage ROM üle, kasutades ROMPaqi disketti. Lisateavet vt kohtvõrguarvutite haldusjuhendi <i>Desktop Management Guide</i> osast „FailSafe Boot Block ROM“, mille leiate <i>dokumentatsiooni CD-lt</i> .
	Kuvar on püsisünkroonne (fixed-sync) ja ei sünkrooni valitud eraldusvõime juures.	Kontrollige, kas kuvar toetab valitud eraldusvõimega sama kaadrisagedust.
	Arvuti on ooterežiimis .	Ooterežiimist väljumiseks vajutage toitelülitit.



ETTEVAATUST! Kui soovite **ooterežiimist** väljuda, ärge hoidke toitelülitit liiga kaua (üle nelja sekundi) all. Muidu lülitub arvuti välja ning salvestamata andmed võivad kaotsi minna.

Kuvaprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Pime ekraan (videosignaali pole). (jätkub)	Kuvari ühenduskaabel on ühendatud valesse pistikupessa.	Kui arvutil on nii integreeritud kuvaadapteri kui ka lisaks paigaldatud kuvaadapteri laienduskaardi ühenduspistikud, ühendage kuvari ühenduskaabel arvuti tagaküljel olevasse laienduskaardi ühenduspistikupessa.
	Arvutis seatud kuvari sätted ei ühildu kuvariga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Taaskäivitage arvuti ning vajutage bootimise ajal, kui näete ekraanil all paremas nurgas kirja „Press F8“, klahvi F8. 2. Valige nooleklahvide abil säte Enable VGA Mode ning vajutage klahvi Enter. 3. Windowsi juhtpaneelil (Control Panel) topeltklõpsake ikooni Kuva (Display) ning vahekaarti Sätted (Settings). 4. Muutke hiirega nihutatava juhtnupu abil eraldusvõimet.
Ekraan on pime ja toitenäidiku punane tuli vilgub viis korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus, ning arvuti piiksub viis korda. Piiksumist korratakse viis korda, toitenäidiku tuli aga jääb vilkuma kuni probleemi lahendamiseni.	Video-eelne mälutõrge.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paigaldage DIMM-id uuesti. Lülitage arvuti sisse. 2. Paigaldage DIMM-id ükshaaval, et leida vigane moodul. 3. Vahetage muu tootja mälu HP mälu vastu. 4. Vahetage emaplaat välja.

Kuvaprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Ekraan on pime ja toitenäidiku punane tuli vilgub kuus korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus, ning arvuti piiksub kuus korda. Piiksumist korratakse viis korda, toitenäidiku tuli aga jääb vilkuma kuni probleemi lahendamiseni.	Video-eelne graafikatõrge.	Graafikakaardiga süsteemide puhul: 1. Võtke graafikakaart välja ja pange uuesti tagasi. Lülitage arvuti sisse. 2. Vahetage graafikakaart välja. 3. Vahetage emaplaat välja. Integreeritud graafikaga süsteemi puhul vahetage emaplaat välja.
Ekraan on pime ja toitenäidiku punane tuli vilgub seitse korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus, ning arvuti piiksub seitse korda. Piiksumist korratakse viis korda, toitenäidiku tuli aga jääb vilkuma kuni probleemi lahendamiseni.	Emaplaadi rike (ROM tuvastas video-eelse rikke).	Vahetage emaplaat välja.
Kuvar ei tööta korralikult, kui mõni energiasäästurežiimi funktsioon on sisse lülitatud.	Ühendatud kuvar ei toeta arvutis sisselülitatud energiasäästurežiimi funktsioone.	Lülitage kuvari energiasäästurežiimifunktsioon välja.
Laialivalguvad märgid.	Heledus- ja kontrastisätted pole õigesti seatud.	Reguleerige kuvari heledus- ja kontrastisätteid.
	Ühenduskaabel ei ole korralikult ühendatud.	Kontrollige, kas ühenduskaabel on kuvaadapteri ja kuvari pistikupesadesse korralikult ühendatud.
Ähmane pilt või nõutavat eraldusvõimet ei saa seada.	Pärast kuvaadapteri uuendamist ei laaditud õigeid draivereid.	Installige uuenduskomplektiga kaasapandud videodraiverid.

Kuvaprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Ähmane pilt või nõutavat eraldusvõimet ei saa seada. (jätkub)	Kuvar ei ole võimeline valitud eraldusvõimega töötama.	Muutke eraldusvõimet.
	Graafikakaart on rikkis.	Vahetage graafikakaart välja.
Pilt ei ole terviklik, ei püsi paigal, on moonutatud või vilgub.	Kuvari ühenduskaablid ei ole kinnitatud või kuvar on reguleerimata.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, kas arvutit ja kuvarit ühendav kaabel on korralikult kinnitatud. 2. Kui tegu on kahekuvarilise süsteemiga või mõni muu kuvar asub väga lähedal, kontrollige kuvarite teineteisest eemaldamise teel, kas moonutused võivad olla tingitud kuvarite magnetväljadest. 3. Päevavalguslambid või ventilaatorid asuvad kuvarile liiga lähedal.
	Kuvar vajab demagneetimist.	Demagneetige kuvar. Juhinduge kuvariga kaasapandud dokumentatsiooni juhistest.
CRT-kuvari sisselülitamisel kostab kuvari sisemusest logisevat müra ja tekib vibratsioon.	Kuvari demagneetimisahel lülitus sisse.	Pole. Demagneetimisahela aktiveerimine kuvari sisselülitamise hetkel on tavapärane.
CRT-kuvari sisemusest kostab klõpsatusi.	Kuvaris töötavad elektrooniliselt juhitavad releed.	Pole. Mõne kuvari puhul on tavapärane, et selle sisse- ja väljalülitamisel, ooterežiimi siirdumisel ja sellest väljumisel või eraldusvõime muutmisel kuulub klõpsatusi.
Lamekuvari sisemusest kostab kõrge sagedusega vilinat.	Heleduse ja/või kontrasti sätted on kõrged.	Vähendage heledust ja kontrasti.

Kuvaprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Hägune fookus; triibud, heledad või varjudega vöödid; horisontaalselt kulgevad jooned; kahvatud vertikaaljooned või pilti ei õnnestu ekraanil tsentreerida. (ainult LCD-kuvarid analoog-VGA sisendiga)	LCD-kuvari digitaalmuunduri lülitus ei pruugi kuvaadapterist väljastatavat sünkrosignaali õigesti interpreteerida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sisenege LCD-kuvari ekraanimenüüsse ja rakendage automaathäälestus (Auto-Adjustment). 2. Sünkroonige käsitsi kuvari ekraanimenüüst parameetrid Clock ja Clock Phase. Sünkroonimist abistava tarkvarapaketi SoftPaq allalaadimiseks siirduge alltoodud veebisaidile, valige sobiv kuvar ja laadige alla kas SP20930 või SP22333: http://www.hp.com/support
	Graafikakaart pole korralikult oma pesas või on rikkis.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Võtke graafikakaart välja ja pange uuesti tagasi. 2. Vahetage graafikakaart välja.
Mõned sümbolid kuvatakse valesti.	Kasutate fonti, mis seda sümbolit ei sisalda.	Leidke märgistikust Character Map sobiv sümbol. Klõpsake: Start > Kõik programmid > Tarvikud > Süsteemiriistad > Character Map (All Programs, Accessories, System Tools, Character Map). Leitud sümboli saate kopeerida oma dokumenti.

Heliprobleemide lahendamine

Kui arvuti on varustatud helifunktsioonidega, aga helifunktsioon ei tööta korralikult, vaadake järgnevas tabelis loetletud probleemide põhjusi ja nende lahendusi.

Heliprobleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Heli on katkendlik.	Protsessori ressurss on teiste rakendustega hõivatud.	Sulgege kõik suurt jõudlust vajavad rakendused.
	Heli latentsus, mis paljude meediarakenduste levinud probleem.	<p>Opsüsteemis Windows XP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Juhtpaneelilt Control Panel valige Helid ja heliseadmed (Sounds and Audio Devices). 2. Vahekaardil Heli (Audio) valige loendist Heli taasesitus (Sound Playback) heliadapter. 3. Klõpsake nuppu Täpsemalt (Advanced) ja vahekaarti Jõudlus (Performance). 4. Seadke liugur Riistvaraline kiirendus (Hardware acceleration) asendisse Pole (None) ning liugur Diskreetimissageduse muunduskvaliteet (Sample rate conversion quality) asendisse Hea (Good). Kontrollige heli uuesti. <p>Seadke liugur Riistvaraline kiirendus (Hardware acceleration) asendisse Täielik (Full) ning liugur Diskreetimissageduse muunduskvaliteet (Sample rate conversion quality) asendisse Parim (Best). Kontrollige heli uuesti.</p>

Heliprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Kõlaritest või kõrvaklappidest ei ole heli kuulda.	Heli on tarkvara kaudu välja lülitatud.	Topeltklõpsake tegumiribal valjuhääldi ikooni (Speaker) ja kontrollige, et avanevas seadistusaknas poleks valitud ruut „Mute“ märgitud. Reguleerige helitugevust liuguri nihutamisega.
	Heliadapterit on häälestusutiliidis (Computer Setup) peidetud.	Lülitage häälestusutiliidis (Computer Setup) helifunktsioon sisse: Integrated Peripherals > South OnChip PCI Device (Integreeritud välisseadmed – Kiibisisene lõunasilla PCI-seade).
	Väline helisüsteem ei ole sisse lülitatud.	Lülitage väline helisüsteem sisse.
	Välised kõlarid on ühendatud valesse pistikupesasse.	Vaadake kõlarite ühenduste õigsuse kontrollimiseks helikaardi dokumentatsiooni.
	Digitaalne CD-heli ei ole sisse lülitatud.	Lülitage digitaalne CD-heli sisse: <ol style="list-style-type: none"> 1. Juhtpaneelilt Control Panel valige Süsteem (System). 2. Klõpsake vahekaardil Riistvara (Hardware) nuppu Seadmehaldur (Device Manager). 3. Paremklõpsake CD/DVD-seadet ja klõpsake käsku Atribuudid (Properties). 4. Veenduge, et vahekaardil Atribuudid (Properties) oleks ruut „Enable digital CD audio for this CD-ROM device“ märgitud.

Heliprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Kõlaritest või kõrvaklappidest ei ole heli kuulda. (jätkub)	Kõrvaklappide või muude seadmete ühendamisel liiniväljundisse vaikib sisemine valjuhääldi.	Kui kõrvaklapid või väline helisüsteem on ühendatud, lülitage need sisse. Või ühendage kõrvaklapid või väline helisüsteem lahti.
	Heli on vaigistatud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klõpsake juhtpaneelil Control Panel: Heli (Sound), Kõne- ja heliseadmed (Speech and Audio Devices) ning Helid ja heliseadmed (Sounds and Audio Devices). 2. Tühjendage ruut Tumm (Mute).
	Arvuti on ooterežiimis .	Ooterežiimist väljumiseks vajutage toitelülitit.



ETTEVAATUST! Kui soovite **ooterežiimist** väljuda, ärge hoidke toitelülitit liiga kaua (üle nelja sekundi) all. Muidu lülitub arvuti välja ning salvestamata andmed võivad kaotsi minna.

Heliprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Kõlaritest või kõrvaklappidest ei ole heli kuulda või kostab sealt müra.	Arvuti ei ole tuvastanud õiget kõlarite/ kõrvaklappide tüüpi või väljundit või analoog-digitaal-automaattuvastus ei ole sisse lülitatud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kui ühendatud on digitaalne stereopistikuga helisüsteem ja soovite, et süsteem lülituks automaatselt digitaalrežiimi, kasutage automaattuvastusfunktsiooni õige töö tagamiseks stereo-mono-sobituslüli. 2. Kui stereo-mono-sobituslüli pole käepärast, lülitage multimeediaseadmete atribuutidest helisignaali käsitsi digitaalrežiimi. 3. Kui kõrvaklappidel on monopistik, lülitage multimeediaseadmete atribuutidest süsteemi väljund analoogrežiimi.

Heliväljundirežiimi (Output Mode) seadmise kohta vt [lisa C „Analoog- või digitaalheliväljundi seadistamine“](#).



Kui säte **Output Mode (Väljundirežiim)** on seatud digitaalseks, ei kostu ei sisemisest ega välisest analooghelisüsteemist heli enne, kui lülitate süsteemi tagasi automaattuvastus- või analoogrežiimi.

Kui säte **Output Mode (Väljundirežiim)**, on seatud analoogseks, ei kostu välisest digitaalhelisüsteemist heli enne, kui lülitate süsteemi tagasi automaattuvastus- või digitaalrežiimi.

Lisateavet vt [lisa C „Analoog- või digitaalheliväljundi seadistamine“](#).

Arvuti on ilmselt helisalvestuse ajaks blokeeritud.	Kõvaketas on täis saanud.	Kontrollige enne salvestamise alustamist, kas kõvaketl on piisavalt vaba ruumi. Võite proovida ka heli salvestamist tihendatud vormingusse.
---	---------------------------	---

Printeriprobleemide lahendamine

Kui teil tekivad probleemid printeriga, vaadake printeriga kaasas olevat dokumentatsiooni ja järgnevas tabelis loetletud probleemide põhjusi ja nende lahendusi.

Printeriprobleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Printer ei prindi.	Printer ei ole sisse lülitatud ja valmis.	Lülitage printer sisse ja veenduge, et see on printimiseks valmis.
	Rakenduse jaoks ei ole installitud õigeid printeridraivereid.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installige rakenduse jaoks õiged printeridraiverid. 2. Proovige printimist MS-DOS-i käsuga: DIR C:\ > [printeri liides] kus [printeri liides] on kasutatava printeri aadress. Kui printer töötab, laadige printeri draiver uuesti.
	Kui tegu on võrguga, võib puududa võrguühendus printeriga.	Kontrollige võrguühenduste töötamist.
	Printer võib olla rikkis.	Käivitage printeri enesetest.
Printer ei lülitu sisse.	Kaablid ei ole korralikult ühendatud.	Ühendage kõik kaablid uuesti ja kontrollige toitejuhtme ja toitepistikupesa korrasolekut.
Printer prindib arusaamatuid sümboleid.	Rakenduse jaoks ei ole installitud õiget printeridraiverit.	Installige rakenduse jaoks õiged printeridraiverid.
	Kaablid ei ole korralikult ühendatud.	Ühendage kõik kaablid uuesti.
	Printeri mälu on ületäitunud.	Lülitage printer minutiks välja ja seejärel sisse tagasi.
Printer ei ole printimiseks valmis.	Paber võib olla otsas.	Kontrollige paberi sөөtesalve. Kui see on tühi, täitke see paberiga. Lülitage printer valmisolekurežiimi.

Klaviatuuri ja hiire probleemid

Kui teil tekivad probleemid klaviatuuri või hiirega, vaadake nendega kaasas olevat dokumentatsiooni ja järgnevas tabelis loetletud probleemide põhjusi ja nende lahendusi.

Klaviatuuriprobleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Klaviatuurikäsud ja klahvivajutused ei kajastu arvutis.	Klaviatuuri ühenduspistik ei ole korralikult ühendatud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klõpsake Windowsi töölaual nuppu Start. 2. Klõpsake käsku Sule arvuti (Shut Down). Kuvatakse dialoogiboks Windowsi sulgemine (Shut Down Windows). 3. Valige Sule arvuti (Shut Down). 4. Pärast arvuti täielikku väljalülitumist ühendage klaviatuur uuesti arvuti tagaküljele ja taaskäivitage arvuti.
	Kasutatav programm ei reageeri enam.	Lülitage arvuti hiire abil välja ja taaskäivitage.
	Klaviatuur vajab remonti.	Vt ülemaailmse piiratud garantii tingimusi (Worldwide Limited Warranty).
	Arvuti on ooterežiimis .	Ooterežiimist väljumiseks vajutage toitelülitit.



ETTEVAATUST! Kui soovite **ooterežiimist** väljuda, ärge hoidke toitelülitit liiga kaua (üle nelja sekundi) all. Muidu lülitub arvuti välja ning salvestamata andmed võivad kaotsi minna.

Klaviatuuri nooleklahvide vajutamisel kursor ei liigu.	Võimalik, et numbrilukk (Num Lock) on sisse lülitatud.	Vajutage klahvi Num Lock . Kui soovite kasutada nooleklahve, ei tohiks numbriluku tuli põleda. Numbrilukku (Num Lock) saab välja või sisse lülitada arvuti häälestusutiliidist (Computer Setup).
--	---	--

Hiireprobleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Hiir ei reageeri liigutamisele või on väga aeglane.	Hiire ühenduspistik ei ole arvuti tagaküljel olevasse pistikupessa korralikult ühendatud.	Lülitage arvuti klaviatuuri abil välja. <ol style="list-style-type: none"> 1. Vajutage korraga klahve Ctrl ja Esc (või vajutage Windowsi logoga klahvi) menüü Start kuvamiseks. 2. Valige ülemise või alumise nooleklahvi abil käsk Shut Down ning vajutage klahvi Enter. 3. Valige ülemise või alumise nooleklahvi abil Shut Down ning vajutage klahvi Enter. 4. Pärast arvuti täielikku väljalülitumist ühendage hiire ühenduspistik arvuti tagaküljel olevasse pistikupessa ja taaskäivitage arvuti.
	Kasutatav programm ei reageeri enam.	Lülitage arvuti klaviatuuri abil välja ja taaskäivitage.
	Hiir võib vajada puhastamist.	Eemaldage hiire kuuli kate ja puhastage sisemised detailid.
	Hiir võib vajada väljavahetamist.	Vt ülemaailmse piiratud garantii tingimusi (Worldwide Limited Warranty).
	Arvuti on ooterežiimis .	Ooterežiimist väljumiseks vajutage toitelülitit.
 ETTEVAATUST! Kui soovite ooterežiimist väljuda, ärge hoidke toitelülitit liiga kaua (üle nelja sekundi) all. Muidu lülitub arvuti välja ning salvestamata andmed võivad kaotsi minna.		
Kursor liigub hiire nihutamisel ainult vertikaalselt või horisontaalselt või liikumine on katkendlik.	Hiire kuul on määrdunud.	Eemaldage hiire põhja all asuv kuuli kate ja puhastage kuul enamikus arvutipoodides müügiloleva hiire puhastuskomplekti abil.

Riistvarainstalliprobleemide lahendamine

Võimalik, et peate riistvara (nt täiendava kettaseadme või laienduskaardi) lisamise või eemaldamise järel arvuti uuesti konfigureerima. Kui installite mõne isehäälstuva (plug and play) seadme, tuvastab Windows XP seadme automaatselt ja konfigureerib arvuti. Kui installite mitteisehäälestuva seadme, peate arvuti pärast uue riistvara installi lõpuleviimist uuesti konfigureerima. Windows XP puhul käivitage **riistvara lisamise viisard** (Add Hardware Wizard) ja järgige ekraanile ilmuvaid juhiseid.

Riistvarainstalliprobleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Uut seadet ei tuvastata süsteemi osana.	Seade pole õigesti oma pesas või ühendatud.	Kontrollige, et seade oleks õigesti ja kindlalt ühendatud ning pistiku kontaktid poleks painutatud.
	Uue välisseadme kaablid pole korralikult ühendatud või on toitejuhtmed ühendamata.	Kontrollige, et kõik kaablid oleksid õigesti ja kindlalt ühendatud ning kaabli või pistiku kontaktid poleks painutatud.
	Uus välisseade pole toitelülitist sisse lülitatud.	Lülitage arvuti välja, lülitage välisseade sisse ja seejärel lülitage arvuti uuesti sisse, et seade arvutisüsteemi integreerida.
	Kui arvuti andis teile teada konfiguratsioonimuutustest, ei aktsepteerinud te neid.	Taaskäivitage arvuti ja järgige muutuste aktsepteerimise juhiseid.
	Isehäälestuv (plug and play) kaart ei pruugi lisamise järel automaatselt häälestuda, kui vaikekonfiguratsioon satub teiste seadmetega konflikti.	Käivitage Windows XP Device Manager (Seadmehaldur), lülitage kaardi automaathäälestus välja ning valige elementaarne konfiguratsioon, mis ei põhjusta ressursikonflikti. Seadmete uuesti konfigureerimiseks või keelamiseks ressursikonfliktide lahendamisel võite kasutada ka häälestusprogrammi Computer Setup.

Riistvarainstalliprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti ei käivitu.	Uuendamisel on kasutatud vale tüüpi mälumoduleid või on mälumoodulid pandud valesse asukohta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lugege arvutiga kaasasaadud dokumentatsiooni ning tehke kindlaks, kas kasutate sobivaid mälumoduleid ja kas olete need õigesti paigaldanud. 2. Jälgige piikse ja arvuti esiküljel asuvaid tulesid. Võimalike põhjuste kindlakstegemiseks vt lisa A „Käivitustesti (POST) tõrketeadet“. 3. Kui teil ei õnnestu probleemi lahendada, pöörduge klienditoe poole.
Toitenäidiku punane tuli vilgub viis korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus, ning arvuti piiksub viis korda. Piiksumist korratakse viis korda, toitenäidiku tuli aga jääb vilkuma kuni probleemi lahendamiseni.	Mälu on valesti paigaldatud või rikkis.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paigaldage DIMM-id uuesti. Lülitage arvuti sisse. 2. Paigaldage DIMM-id ükshaaval, et leida vigane moodul. 3. Vahetage muu tootja mälu HP mälu vastu. 4. Vahetage emaplaat välja.
Toitenäidiku punane tuli vilgub kuus korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus, ning arvuti piiksub kuus korda. Piiksumist korratakse viis korda, toitenäidiku tuli aga jääb vilkuma kuni probleemi lahendamiseni.	Kuvaadapter ei ole korralikult paigas, on rikkis või on emaplaat rikkis.	<p>Graafikakaardiga süsteemide puhul:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Võtke graafikakaart välja ja pange uuesti tagasi. Lülitage arvuti sisse. 2. Vahetage graafikakaart välja. 3. Vahetage emaplaat välja. <p>Integreeritud graafikaga süsteemi puhul vahetage emaplaat välja.</p>

Riistvarainstalliprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Toitenäidiku punane tuli vilgub kümme korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus, ning arvuti piiksub kümme korda. Piiksumist korratakse viis korda, toitenäidiku tuli aga jääb vilkuma kuni probleemi lahendamiseni.	Vigane lisakaart.	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollige kõiki lisakaarte, eemaldades kaardid ükshaaval (kui on mitu kaarti) ja lülitades arvuti sisse, et näha, kas kaardi eemaldamise järel viga kaob.2. Kui olete vigase kaardi leidnud, eemaldage see ja asendage uuega.3. Vahetage emaplaat välja.


Võrguprobleemide lahendamine

Võrguprobleemide põhilised põhjused ja juhised nende kõrvaldamiseks on koondatud järgnevasse tabelisse. Käesolevad juhised ei hõlma võrgukaabelduse seisundi kontrollimist.


Võrguprobleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Funktsioon Wake-on-LAN ei tööta.	Funktsioon Wake-on-LAN pole sisse lülitatud.	<p>Lülitage Wake-on-LAN-funktsioon sisse.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klõpsake: Start > Juhtpaneel (Control Panel). 2. Topeltklõpsake ikooni Võrguühendused (Network Connections). 3. Topeltklõpsake ikooni Kohtvõrguühendus (Local Area Connection). 4. Klõpsake nuppu Atribuudid (Properties). 5. Klõpsake nuppu Konfigureeri (Configure). 6. Klõpsake vahekaarti Toitehaldus (Power Management) ja seejärel märkige ruut Luba sellel seadmel arvuti ooterežiimist välja tuua (Allow this device to bring the computer out of standby).

Võrguprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Võrgudraiver ei tuvasta võrgukontrollerit.	Võrgukontroller on välja lülitatud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ning lubage võrgukontroller menüüs Integrated Peripherals > South OnChip PCI Device (Integreeritud välisseadmed – Kiibisisene lõunasilla PCI-seade). 2. Lülitage opsüsteemis võrgukontroller utiliidi Device Manager kaudu sisse.
	Vale võrgudraiver.	Otsige kontrolleri dokumentatsiooni seast õige draiver või laadige selle värskem versioon tootja veebisaidilt alla.
Võrguühenduse oleku märgutuli ei sütti.	Võrk ei tööta.	Kontrollige kaabeldust ja võrguseadmete ühendatust.
 Kui võrk töötab, peaks võrguühenduse oleku märgutuli võrguliikluse olemasolul vilkuma.	Võrgukontroller pole õigesti seadistatud.	Kontrollige seadme olekut Windowsi vahenditega (draiverite seisundit seadmehalduri aknast Device Manager ja võrguühenduse olekut aknast Network Connections).
	Võrgukontroller on välja lülitatud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ning lubage võrgukontroller menüüs Integrated Peripherals > South OnChip PCI Device (Integreeritud välisseadmed – Kiibisisene lõunasilla PCI-seade). 2. Lülitage opsüsteemis võrgukontroller utiliidi Device Manager kaudu sisse.

Võrguprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Võrguühenduse oleku märgutuli ei sütti. (jätkub)	Võrgudraiver ei ole korralikult laaditud.	Installige võrgudraiverid uuesti. Juhiseid selleks vt jaotisest <i>Network & Internet Communications Guide</i> , mille leiate <i>dokumentatsiooni CD-lt</i> .
 Kui võrk töötab, peaks võrguühenduse oleku märgutuli võrguliikluse olemasolul vilkuma.	Süsteem ei tuvasta võrku automaatselt.	Lülitage automaattuvastusrežiim välja ja määrake süsteemile õige töörežiim. Juhiseid selleks vt juhendist <i>Network & Internet Communications Guide</i> , mille leiate <i>dokumentatsiooni CD-lt</i> .
Diagnostika teatab tõrkest.	Kaabel ei ole korralikult ühendatud.	Kontrollige, kas võrgukaabel on võrguliidesega ühendatud ja kas kaabli teine ots on korralikult ühendatud õige seadmega.
	Ühenduskaabel on ühendatud valesse pistikupessa.	Kontrollige, kas ühenduskaabel on ühendatud õigesse pistikupessa.
	Viga on kaablis või seadmes, millesse kaabli teine ots on ühendatud.	Kontrollige kaabli ja seadme korrasolekut.
	Võrgukontrolleri katkestust jagatakse laienduskaardiga.	Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ja muutke emaplaadi ressursside sätteid menüüs PnP/PCI Configurations > IRQ Resources (PnP/PCI konfiguratsioonid – IRQ-ressursid).
	Võrgukontroller on vigane.	Pöörduge volitatud hoolduskeskusse.

Võrguprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Diagnostika ei tuvasta tõrkeid, kuid arvuti võrguühendus ei tööta.	Võrgudraiverid on laadimata või draiveri parameetrid ei vasta arvuti konfiguratsioonile.	Kontrollige, kas võrgudraiverid on laaditud ja kas draiveri parameetrid vastavad võrgukontrolleri konfiguratsioonile. Kontrollige, kas installitud on õige võrguklienttarkvara ja -protokoll.
	Võrgukontroller on selle arvuti jaoks konfigureerimata.	Klõpsake juhtpaneelil Control Panel ikooni Network ja konfigureerige võrgukontroller.
Võrgukontroller lakkas töötamast pärast laienduskaardi lisamist arvutisse.	Võrgukontrolleri katkestust jagatakse laienduskaardiga.	Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ja muutke emaplaadi ressursside sätteid menüüs PnP/PCI Configurations > IRQ Resources (PnP/PCI konfiguratsioonid – IRQ-ressursid).
	Võrgukontroller vajab draivereid.	Kontrollige, kas draivereid pole uue laienduskaardi draiverite installimise käigus kogemata kustutatud.
	Lisaks installitud laienduskaart on võrgukaart (NIC) ja see satub konflikti integreeritud võrguliidesega.	Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ja muutke emaplaadi ressursside sätteid menüüs PnP/PCI Configurations > IRQ Resources (PnP/PCI konfiguratsioonid – IRQ-ressursid).
Võrgukontrolleri töö lakkab ilma nähtava põhjuseta.	Võrgudraivereid sisaldavad failid on rikutud.	Installige võrgudraiverid CD-lt <i>Restore Plus!</i> .

Võrguprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Võrgukontrolleri töö lakkab ilma nähtava põhjusega. (jätkub)	Kaabel ei ole korralikult ühendatud.	Kontrollige, kas võrgukaabel on võrguliidesega ühendatud ja kas kaabli teine ots on korralikult ühendatud õige seadmega.
	Võrgukontroller on vigane.	Pöörduge volitatud hoolduskeskusse.
Uue võrgukaardiga ei tööta buutimine.	Lisatud võrgukaart on kas vigane või ei vasta standardi spetsifikatsioonidele.	Paigaldage korras ja standardne võrgukaart või muutke buutimisjärjekorda nii, et buutimine toimuks mõnelt muult seadmelt.
Kauginstallifunktsiooni Remote System Installation käivitamisel ei saa arvuti võrguserveriga ühendust.	Võrgukontroller on valesti konfigureeritud.	Kontrollige jaotisest Network Connectivity DHCP-serveri sisselülitatust ja seda, kas Remote System Installation Server sisaldab selle võrgukaardi jaoks NIC draivereid.
Süsteemi häälestusutiliit teatab programmimata EEPROM-ist.	Programmimata EEPROM.	Pöörduge volitatud hoolduskeskusse.

Mäluprobleemide lahendamine

Mäluprobleemide põhilised põhjused ja juhised nende kõrvaldamiseks on koondatud järgnevasse tabelisse.



ETTEVAATUST! See süsteem ei toeta ECC-mälu.

Mäluprobleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti ei buudi või ei tööta pärast täiendavate mälumoodulite paigaldamist korralikult.	Mälumooduli tüüp või kiirus ei sobi süsteemis kasutamiseks või uus mälumoodul pole korralikult pesas.	Asendage mälumoodul arvuti jaoks sobiva ja standardse mälumooduliga. Mõnede mudelite puhul ei tohi veakontrolliga ja veakontrollita (ECC and non-ECC) mälumoduleid korraga kasutada.
Mälutõrge (Out of Memory).	Mälu konfiguratsioon ei ole õige.	Kontrollige mälu konfiguratsiooni Device Manageri abil.
	Mälu pole rakenduse töötamiseks piisavalt.	Vaadake rakenduse dokumentatsioonist, kui palju mälu see tööks vajab.
POST-i mälust annab vale tulemuse.	Mälumoodulid ei ole korralikult paigaldatud.	Kontrollige, kas mälumoodulid on korralikult paigaldatud ja kas kasutatakse sobivaid mooduleid.
	Integreeritud kuvaadapter võib kasutada osa süsteemi mälust.	Mingeid toiminguid pole vaja.
Töötamisel kuvatakse tõrketeade „Insufficient memory“.	Installitud on liiga palju TSR-tüüpi (Terminate and Stay Resident) programme.	Kustutage kõik need TSR-id, mida te ei vaja.
	Mälu pole rakenduse jaoks piisavalt.	Kontrollige rakenduse mäluvajadust või paigaldage arvutisse lisamälu.

Mäluprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Toitenäidiku punane tuli vilgub viis korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus, ning arvuti piiksub viis korda. Piiksumist korratakse viis korda, toitenäidiku tuli aga jääb vilkuma kuni probleemi lahendamiseni.	Mälu on valesti paigaldatud või rikkis.	<ol style="list-style-type: none">1. Paigaldage DIMM-id uuesti. Lülitage arvuti sisse.2. Paigaldage DIMM-id ükshaaval, et leida vigane moodul.3. Vahetage muu tootja mälu HP mälu vastu.4. Vahetage emaplaat välja.

Protsessori probleemide lahendamine

Protsessori probleemide põhilised põhjused ja juhised nende kõrvaldamiseks on koondatud järgnevasse tabelisse.

Protsessori probleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti jõudlus on vilets.	Protsessor on kuum.	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollige, et arvuti ventilatsioonivad poleks blokeeritud. Jätke arvuti taha ja kuvari kohale vajaliku õhuliikumise tagamiseks 10,2 cm vaba ruumi.2. Kontrollige, kas ventilaatorid töötavad ja on õigesti ühendatud (mõni ventilaator töötab ainult vajaduse korral).3. Kontrollige, et protsessori jahutusradiaator oleks õigesti paigaldatud.
Toitenäidiku tuli vilgub punaselt kolm korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toitenäidiku tuli vilgub edasi kuni probleemi lahendamiseni.	Protsessor pole korralikult oma pesas või puudub.	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollige, kas arvutis on protsessor olemas.2. Paigaldage protsessor uuesti.

CD-ROM- ja DVD-seadmete probleemid

Kui teil tekivad probleemid CD- või DVD-seadmetega, vaadake nendega kaasas olevat dokumentatsiooni ja järgnevas tabelis loetletud probleemide põhjusi ja nende lahendusi.

CD- ja DVD-seadmete probleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti ei buudi CD-ROM- või DVD-seadmelt.	Arvuti häälestusutiliidis (Computer Setup) on irdkandjalt buutimine keelatud.	Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ning lubage CD-ROM-ilt või DVD-seadmelt buutimine menüüs Integrated Peripherals > South OnChip IDE Device > OnChip IDE Channel 0 või 1 (Integreeritud välisseadmed – Kiibisisene lõunasilla IDE-seade – Kiibisisene IDE-kanal 0 või 1)
	Arvuti häälestusutiliidis (Computer Setup) on lubatud võrguserverirežiim.	Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ning paigutage menüüs Advanced BIOS Features > Removable Device Priority (BIOS-i lisafunktsioonid – Irdseadmelt buutimise prioriteet) võrguliides viimasele kohale.
	CD-seadmes on mittebuutiv CD.	Proovige CD-seadmesse sisestada buutiv CD.
	Buutimisjärjestus on vale.	Sisenege häälestusutiliiti Computer Setup ja muutke buutimisjärjestust menüüdes Advanced BIOS Features (BIOS-i lisafunktsioonid) ja Advanced BIOS Features > Removable Device Priority (BIOS-i lisafunktsioonid – Irdseadmelt buutimise prioriteet).
CD-ROM- või DVD-seadmeid ei tuvastata või draiverit ei laadita.	Seade pole korralikult ühendatud või konfigureeritud.	Vt lisaseadmetega kaasas olevat dokumentatsiooni.

CD- ja DVD-seadmete probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
DVD-seadmesse sisestatud filmi-DVD-d ei saa vaadata.	Film võib olla mõeldud mõne teise regiooni jaoks.	Vt DVD-seadmega kaasas olevat dokumentatsiooni.
	Dekoodri tarkvara on installimata.	Installige dekodeeri tarkvara.
	Plaat on vigane.	Proovige teist plaati.
	Filmi järk on lapseluku funktsiooniga blokeeritud.	Lülitage DVD-tarkvaraliidesest lapselukk välja.
	Plaat on valepidi sisestatud.	Sisestage plaat õigepidi.
Plaati (plaadi laadimissalve) ei saa väljastada.	Ketas ei ole kettaseadmesse õigesti paigutatud.	Lülitage arvuti välja, pistke avariiväljastusavasse peenike metallvarras ja suruge ettevaatlikult. Suruge laadimissalv kettaseadmest aeglaselt lõpuni välja ja eemaldage plaat.
CD-ROM-, CD-RW-, DVD-ROM- või DVD-R/RW-seade ei suuda plaati lugeda või käivitub väga kaua.	Plaat on valepidi sisestatud.	Sisestage plaat õigepidi, etikett pealpool.
	DVD-ROM-seadme käivitamine võtab rohkem aega, sest see peab kõigepealt tuvastama, millist tüüpi kandjat (nt heli- või videoplaat) tuleb lugeda.	Laske DVD-ROM-seadmest vähemalt 30 sekundit kandja tüüpi tuvastada. Kui seade siiski ei käivitu, lugege allpool antavaid muid näpunäiteid.

CD- ja DVD-seadmete probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
CD-ROM-, CD-RW-, DVD-ROM- või DVD-R/RW-seade ei suuda plaati lugeda või käivitub väga kaua. (jätkub)	CD- või DVD-plaat on määrdunud. Windows ei tuvasta CD-ROM- või DVD-seadet.	Puhastage CD- või DVD-plaat enamikus arvutikauplustes saadaoleva CD-puhastuskomplekti abil. 1. Kasutage Device Manageri kõnealuse seadme eemaldamiseks või desinstallimiseks. 2. Taaskäivitage arvuti ja laske Windowsil CD- või DVD-seadme draiverid tuvastada.
Heli CD-de kirjutamine on vaevarikas või võimatu.	Vale tüüpi või halvakvaliteediline toorik.	1. Proovige kirjutamisel madalamat kiirust. 2. Kontrollige, kas kasutate seadmesse sobivat toorikut. 3. Proovige teise sarja toorikut. Eri tootjate valmistatavad toorikud on suuresti erineva kvaliteediga.

Mälupulgaga seotud probleemide lahendamine

Drive Key probleemide põhilised põhjused ja juhised nende kõrvaldamiseks on koondatud järgnevasse tabelisse.

Drive Key probleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Drive Key seadet pole opsüsteemis Windows XP tähistatud kettaseadmena näha.	Viimasele füüsilisele kettaseadmele omistatud tähisele järgnev tähis pole saadaval.	Muutke Drive Key seadmele opsüsteemis Windows XP omistatavat vaikimisi kettatähist.
Arvuti buudib DOS-i pärast Drive Key ettevalmistamist bootivaks seadmeks.	Drive Key on buutiv.	Ühendage Drive Key alles pärast opsüsteemi buutimist.

Interneti-pääsu probleemide lahendamine

Kui teil tekib Interneti pääsul probleeme, küsige nõu oma Interneti-teenuse pakkujalt (ISP) või lugege järgnevas tabelis loetletud sagedasematest põhjustest ja lahendustest.

Interneti-pääsu probleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Interneti-ühenduse loomine ei õnnestu.	Interneti-teenuse pakkuja konto pole õigesti seadistatud.	Kontrollige Interneti-sätteid või pöörduge abi saamiseks oma Interneti-teenuse pakkuja poole.
	Modem pole õigesti seadistatud.	Ühendage modem uuesti. Veenduge kiirseadistusjuhendi abil, et ühendused oleksid õiged.
	Veebibrauser pole õigesti seadistatud.	Veenduge, et veebibrauser oleks installitud ja Interneti-teenuse pakkujaga töötamiseks seadistatud.
	Kaabli- või DSL-modem pole voluvõrku ühendatud.	Ühendage kaabli- või DSL-modem voluvõrku. Kaabli- või DSL-modemi esipaneelil peaks põlema toite märgutuli (Power).
	Kaabli- või DSL-teenus pole saadaval või on see halva ilma tõttu häiritud.	Proovige Interneti-ühendust hiljem taastada või pöörduge Interneti-teenuse pakkuja poole. (Kui kaabli- või DSL-teenusega on ühendus olemas, põleb kaabli- või DSL-modemi esipaneelil kaabli märgutuli (Cable).)
	CAT5 UTP kaabel on lahti ühendatud.	Ühendage kaablimodem ja arvuti RJ-45 pistmik CAT5 UTP kaabliga. (Kui ühendus on kindel, põleb kaabli- või DSL-modemi esipaneelil arvuti märgutuli (PC).)
	IP-aadress pole õigesti konfigureeritud.	Pöörduge õige IP-aadressi saamiseks oma Interneti-teenuse pakkuja poole.

Interneti-pääsu probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Interneti-ühenduse loomine ei õnnestu. (jätkub)	Küpsised on vigased. („Küpsis“ on väike teabekilluke, mida veebiserver saab veebibrauseri abil ajutiselt talletada. Sel moel saab brauser mingit kindlat teavet mälus hoida ning veebiserver saab selle hiljem mälust tuua.)	Opsüsteemis Windows XP: 1. Klõpsake: Start > Juhtpaneel (Control Panel). 2. Topeltklõpsake ikooni Interneti-suvandid (Internet Options). 3. Klõpsake vahekaardi Üldist (General) nuppu Kustuta küpsised (Delete Cookies).
Interneti-programmid ei käivitu automaatselt.	Enne teatud programmide käivitumist peate olema Interneti-teenuse pakkujasse sisse logitud.	Logige Interneti-teenuse pakkujasse sisse ja käivitage soovitud programm.

Interneti-pääsu probleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Internetil kulub veebisaitide allalaadimiseks liiga kaua aega.	Modem pole õigesti seadistatud.	<p>Veenduge, et olete valinud õige modemikiiruse ja COM-pordi.</p> <p>Opsüsteemis Windows XP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klõpsake: Start > Juhtpaneel (Control Panel). 2. Topeltklõpsake ikooni Süsteem (System). 3. Klõpsake vahekaarti Riistvara (Hardware). 4. Klõpsake jaotise Seadmehaldur (Device Manager) nuppu Seadmehaldur (Device Manager). 5. Topeltklõpsake varianti Ports (COM & LPT) (Pordid (COM ja LPT)). 6. Paremklopsake seda COM-porti, mida teie modem kasutab, ning seejärel klõpsake käsku Properties (Atribuudid). 7. Kontrollige jaotises Device status (Seadme olek), kas modem töötab korralikult. 8. Kontrollige jaotises Device usage (Seadme kasutus), kas modem on lubatud. 9. Täiendavate probleemide ilmnemisel klõpsake nuppu Troubleshoot (Tõrkeotsing) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Tarkvaraprobleemide lahendamine

Enamik tarkvaraprobleemidest tekib järgmistel põhjustel:

- Rakendus ei ole õigesti installitud või konfigureeritud.
- Rakenduse käitamiseks pole piisavalt mälu.
- Rakendused satuvad omavahelisse konflikti.
- Veenduge, et kõik vajalikud seadmedraiverid oleksid installitud.
- Kui olete installinud opsüsteemi, mis erineb tehases installitud opsüsteemist, kontrollige, et arvuti seda toetaks.

Võimalusel käivitage muret tekitavas tarkvaras tehtud võimalike muudatuste tuvastamiseks konfiguratsiooniutiliit (Configuration Record). Lisateavet vt käesoleva juhendi jaotisest „[Konfiguratsiooniutiliit \(Configuration Record\)](#)“.

Tarkvaraprobleemide põhilised põhjused ja juhised nende kõrvaldamiseks on koondatud järgnevasse tabelisse.

Tarkvaraprobleemide lahendamine

Probleem	Põhjus	Lahendus
Arvuti ei käivitu ja HP tiitelkuva ei ilmu ekraanile.	Käivitustesti (POST) tõrge.	Jälgige piikse ja arvuti esiküljel asuvaid tulesid. Võimalike põhjuste kindlakstegemiseks vt lisa A „Käivitustesti (POST) tõrketeadet“ . Vt taastekomplekti (Restore Kit) või ülemaailmse piiratud garantii tingimusi (Worldwide Limited Warranty).
Pärast HP tiitelkuva ekraanile ilmumist ei jätku arvuti opsüsteemi laadimist.	Süsteemifailid võivad olla kahjustada saanud.	Sisestage taastediskett ja kontrollige kõvaketta korrasolekut.

Tarkvaraprobleemide lahendamine (jätkub)

Probleem	Põhjus	Lahendus
Kuvatakse tõrketeade „Illegal Operation has Occurred“.	Kasutataval tarkvaral puudub kasutatava Windowsi versiooni jaoks Microsofti sertifikaat.	Kontrollige, kas tarkvara on Microsofti poolt kasutatava Windowsi versiooni jaoks sertifitseeritud (vt programmi originaalpakendile kantud teavet).
	Konfiguratsioonifailid on kahjustada saanud.	Kui võimalik, talletage kõik andmed, sulgege kõik programmid ja taaskäivitage arvuti.

Pöördumine klienditoe poole

Abi saamiseks ja hooldamiseks pöörduge volitatud edasimüüja poole. Lähima volitatud edasimüüja leidmiseks külastage veebisaiti <http://www.hp.com>.



Kui viite arvuti volitatud edasimüüjale või hoolduskeskuse, ärge unustage arvutiga kaasa anda seadistus- ja sisselülitusparoole, kui need on kehtestatud.



Tehnilise abi saamiseks helistage garantiitingimustes või *dokumentatsiooni CD-l* jaotises *Support Telephone Numbers* toodud telefonil.

Käivitustesti (POST) tõrketeated

Käesolevas lisas on loetletud tõrkekoodid, tõrketeated ja käivitustesti (POST - Power-On Self-Test) või arvuti taaskäivitamise ajal ilmnevatest tõrgetest teavitavad märgutulede ja helisignaalide kombinatsioonid, võimalikud tõrgete põhjused ja juhised tõrgete kõrvaldamiseks.

“POST Message Disabled” keelab enamiku süsteemi käivitustesti ajal kuvatavate teadete (nt mälu kontrolli ja muud teated, mis pole tõrketeated) näitamise. Kui käivitustestis tekib mõni tõrge, kuvatakse selle kohta tõrketeade. Käivitustesti ajal saate käivitustesti teadete kuvamise sisse lülitada („POST Messages Enabled“), kui vajutate suvalist klahvi (v.a funktsiooniklahvid **F10** või **F12**). Vaikimisi on käivitustesti (POST) teated keelatud.

Valitud POST-i režiim määrab arvuti käivitamisel opsüsteemi laadimise kiiruse ja käivitustesti tõhususe.

Quick Power-On Self Test (Kiire käivitustest) on kiire alglaadimisprotsess, mille ajal ei sooritata kõiki süsteemi teste (nt mälu testi). Selle funktsiooni keelamisel käivitatakse kõik ROM-põhised süsteemitestid ning bootimine võtab rohkem aega.



Lisateavet arvuti seadistamise kohta vt dokumentatsiooni CD-l asuvast häälestusjuhendist *Computer Setup (F10) Utility Guide*.

Käivitustesti (POST) arvkoodid ja tekstiteated

Käeolevas jaotises vaadeldakse arvkodeidega esitatavaid käivitustesti tõrkeid. Lisaks on peatunud ka mõnedel käivitustestis esineda võivatel tekstiteadetel.



Käivitustesti tekstiteate kuvamise järel teeb arvuti ühe piiksu.

Arvkoodid ja tekstiteated

Kood/teade	Tõenäoline põhjus	Soovitav toiming
BIOS ROM checksum error – System halted (BIOS-i ROM-i kontrollsumma tõrge – süsteem on seisatud)	BIOS-i kiibis resideeriva BIOS-i koodi kontrollsumma on vale, mis näitab, et BIOS-i kood võib olla rikutud.	Pöörduge oma süsteemi müüja poole, et BIOS välja vahetada.
CMOS battery failed (CMOS-i patarei on tühi)	CMOS-i patarei on tühjaks saanud.	Pöörduge patarei väljavahetamiseks süsteemi müüja poole.
CMOS checksum error – Defaults loaded (CMOS-i kontrollsumma tõrge – laaditud on vaikesätted)	CMOS-i kontrollsumma on vale, mistõttu süsteem laadib seadme vaikekonfiguratsiooni. Kontrollsumma tõrge võib näidata, et CMOS-i on rikutud. Selle tõrke võib tingida nõrk patarei.	Kontrollige patareid ja vahetage see vajadusel välja.
CPU at nnnn (CPU töötab sagedusel nnnn)	Näitab CPU töösagedust.	Pole.
Press ESC to skip memory test (Mälutesti vahelejätmiseks vajutage klahvi ESC).		Kasutaja võib mälutesti vahelejätmiseks vajutada paoklahvi Esc.
HARD DISK INSTALL FAILURE (KÕVAKETTA PAIGALDUSVIGA)	Kõvaketast või kõvaketta kontrolleri ei leita või ei saa lähtestada.	Veenduge, et kontrolleri on õigesti installitud. Kui ühtki kõvaketast pole paigaldatud, peab häälestusutiliidis valiku Hard Drive (Kõvaketas) väärtuseks olema valitud NONE (Pole).

Arvkoodid ja tekstiteated (jätkub)

Kood/teade	Tõenäoline põhjus	Soovitav toiming
Keyboard error or no keyboard present (Klaviatuuri tõrge või klaviatuur puudub).	Klaviatuuri ei saa lähtestada.	Kontrollige, kas klaviatuur on korralikult ühendatud ning et käivitustesti ajal poleks ükski klahv alla vajutatud. Kui soovite süsteemi konfiguratsiooniga töötada ilma klaviatuurita, seadke häälestusutiliidis tõrgete puhul seiskamise tingimuseks HALT ON ALL, BUT KEYBOARD (Seiskamine kõigi tõrgete korral peale klaviatuuri). Siis ignoreerib BIOS käivitustesti ajal klaviatuuri puudumist.
Mälutest:	See teade kuvatakse kogu mälutesti ajaks; loendatakse testitavaid mälupiirkondi.	Pole.
Memory test fail (Mälutesti tõrge)	Kui käivitustest tuvastab mälutesti ajal tõrke, kuvatakse mälu tõrke liiki ja asukohta täpsustav lisateave.	Lülitage süsteem välja, paigutage DIMM-id ümber ning taaskäivitage süsteem. Kui probleem püsib, pöörduge mälu vahetamiseks süsteemi müüja poole.
Override enabled– Defaults loaded (Alistamine lubatud – Laaditi vaikeväärtused)	Kui süsteem ei saa praeguste BIOS-i sätetega butitada, saab BIOS praeguse konfiguratsiooni alustada (üle kirjutada) BIOS-i vaikesätetega, mis on välja töötatud süsteemi stabiilseimaks ja minimaalse jõudlusega tööks.	Pole.
Error: Non-System disk or disk error Replace and press any key when ready (Tõrge: süsteemiketas puudub või süsteemiketta tõrge. Vahetage ketas välja ja vajutage suvalist klahvi)	BIOS ei leia sobivat butuseadet. See võib olla tingitud lähtestamata või vigasest ATA välkmälust.	Lülitage süsteem välja, kontrollige, kas kõigi kettaseadmete toite- ja andmesidekaablid on korralikult ühendatud, ning taaskäivitage süsteem. Kui probleem püsib, pöörduge abi saamiseks volitatud hoolduskeskusse.

Arvkoodid ja tekstiteated (jätkub)

Kood/teade	Tõenäoline põhjus	Soovitav toiming
Warning: CPU fan has failed. (Hoiatus: CPU jahutusventilaator on rikkis.)	Protsessori (CPU) jahutusventilaator töötab aeglaselt (RPM < 1 000) või on seiskunud.	Kontrollige, kas protsessori ventilaatori toitejuhe on ühendatud. Kui probleem püsib, pöörduge abi saamiseks volitatud hoolduskeskusse.
Warning: System Fan has failed. (Hoiatus. Süsteemi jahutusventilaator on rikkis.)	Süsteemi jahutusventilaator töötab aeglaselt (RPM < 1 000) või on seiskunud.	Kontrollige, kas süsteemi ventilaatori toitejuhe on ühendatud. Kui probleem püsib, pöörduge abi saamiseks volitatud hoolduskeskusse.
Memory is running at Single Channel Mode (Mälu töötab ühekanalilises režiimis)	See teade kuvatakse siis, kui mälupeadesse 1 ja 3 on paigaldatud sama suurusega mälu.	Optimaalse jõudluse tagamiseks lülitage süsteem välja ja tõstke teine DIMM pesast XMM3 pessa XMM2 ümber.

Käivitustesti (POST) diagnostika esipaneeli näidikutulede ja helikoodide abil

Selles jaotises kirjeldatakse arvuti esipaneelil asuvate märgutulede koode ja helikoodide, mis võivad esineda käivitustesti (POST) eel või ajal ning millega pole tingimata seostatud tõrkekoodi või tekstiteadet.



Kui näete PS/2-klaviatuuril vilkuvaid tulesid, vaadake, kas arvuti esipaneelil on vilkuvaid tulesid ning määrake selle tähendus järgmise tabeli abil.

Soovitavad toimingud järgmises tabelis on toodud järjekorras, nagu neid tuleks sooritada.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitav toiming
Toitenäidiku roheline tuli põleb.	None (Puudub)	Arvuti töötab.	None (Puudub)
Toitenäidiku roheline tuli vilgub iga kahe sekundi tagant. Toite märgutuli jätkab vilkumist kuni probleemi lahendamiseni.	None (Puudub)	Arvuti on RAM-puhkerežiis (ainult teatud mudelitel) või tavalises puhkerežiimis.	Pole tarvis midagi teha. Arvuti äratamiseks vajutage suvalist klahvi või liigutage hiirt.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitav toiming
Toitenäidiku punane tuli vilgub kaks korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toite märgutuli jätkab vilkumist kuni probleemi lahendamiseni.	None (Puudub)	<p>Protsessori termokaitse aktiveerus:</p> <p>Ventilaator võib olla blokeeritud või ei tööta.</p> <p>VÕI</p> <p>Jahutusradiaator või ventilaatorisõlm pole protsessoriga õigesti ühendatud.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, et arvuti ventilatsiooniavad poleks blokeeritud ja protsessori jahutusventilaator töötaks. Jätke arvuti tagumisele küljele ja kuvari kohale vajaliku õhuliikumise tagamiseks 10,2 cm vaba ruumi. 2. Avage arvuti kaas, vajutage toitelülitit ja kontrollige, kas protsessori ventilaator pöörleb. Kui protsessori ventilaator ei pöörle, veenduge, et ventilaatori kaabel oleks emaplaadiga ühendatud. Kontrollige, kas ventilaator on õigesti ja täielikult kohale pandud või installitud. 3. Kui protsessori ventilaator on õigesti ühendatud ja paigas, kuid ei pöörle, vahetage ventilaator välja. 4. Paigaldage protsessori radiaator uuesti ning veenduge, et ventilaatorisõlm oleks õigesti ühendatud. 5. Pöörduge volitatud edasimüüja või teenusepakkuja poole.
Toitenäidiku punane tuli vilgub kolm korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toite märgutuli jätkab vilkumist kuni probleemi lahendamiseni.	None (Puudub)	<p>Protsessorit pole paigaldatud (ei tähista vigast protsessorit).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, kas arvutis on protsessor olemas. 2. Paigaldage protsessor uuesti.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitav toiming
Toitenäidiku punane tuli vilgub neli korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toite märgutuli jätkab vilkumist kuni probleemi lahendamiseni.	None (Puudub)	Toiteploki tõrge ülekoormuse tõttu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Avage arvuti kaas ja kontrollige, et 4-juhtimeline toitekaabel oleks ühendatud emaplaadi pistmikuga. 2. Kontrollige, kas probleemi põhjustab mõni komponent – eemaldage KÕIK seadmed (nt kõvaketas, disketi- ja optiliste ketaste seadmed ning laiendkaardid). Lülitage arvuti sisse. Kui arvuti hakkab käivitustesti (POST) tegema, lülitage see välja ja pange üks seade tagasi. Korrake seda protseduuri, kuni tõrge taas ilmneb. Vahetage tõrke põhjustanud seade välja. Jätkake ükshaaval seadmete lisamist, et veenduda kõigi seadmete õiges toimimises. 3. Vahetage toiteplokk välja. 4. Vahetage emaplaat välja.
Toitenäidiku punane tuli vilgub viis korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toite märgutuli jätkab vilkumist kuni probleemi lahendamiseni.	5	Video-eelne mälutõrge.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paigaldage DIMM-id uuesti. Lülitage arvuti sisse. 2. Paigaldage DIMM-id ükshaaval, et leida vigane moodul. 3. Vahetage muu tootja mälu HP mälu vastu. 4. Vahetage emaplaat välja.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitav toiming
Toitenäidiku punane tuli vilgub kuus korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toite märgutuli jätkab vilkumist kuni probleemi lahendamiseni.	6	Video-eelne graafikatõrge	Graafikakaardiga süsteemide puhul: 1. Paigaldage graafikakaart uuesti. Lülitage arvuti sisse. 2. Vahetage graafikakaart välja. 3. Vahetage emaplaat välja. Integreeritud graafikaga süsteemi puhul vahetage emaplaat välja.
Toitenäidiku punane tuli vilgub seitse korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toite märgutuli jätkab vilkumist kuni probleemi lahendamiseni.	7	Emaplaadi rike (ROM tuvastas video-eelse rikke).	Vahetage emaplaat välja.
Toitenäidiku punane tuli vilgub kaheksa korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toite märgutuli jätkab vilkumist kuni probleemi lahendamiseni.	8	ROM-i viga – kontrollsumma ei klapi.	1. Kirjutage ROM üle, kasutades ROMPaqi disketti. Vt jaotist „ROM-välkmälu ülekirjutamine“ Kohtvõrguarvutite haldusjuhendis, mille leiate dokumentatsiooni CD-lt. 2. Vahetage emaplaat välja.
Toitenäidiku punane tuli vilgub üheksa korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toite märgutuli jätkab vilkumist kuni probleemi lahendamiseni.	9 või None (Pole), olenevalt juhtumist	Arvuti lülitub küll sisse, kuid ei saa alglaadida.	1. Kontrollige, kas toitepinge valimise lüliti (mõnel mudelil; asub toiteploki tagaküljel) on seatud sobivale pingele. Õige toitepinge sõltub teie regioonist. 2. Vahetage emaplaat välja. 3. Vahetage protsessor välja.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitatav toiming
Toitenäidiku punane tuli vilgub kümme korda (kord sekundis), millele järgneb kahesekundiline paus. Toite märgutuli jätkab vilkumist kuni probleemi lahendamiseni.	10	Vigane lisakaart.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige kõiki graafikakaarte (kui on mitu kaarti, eemaldage kaardid ükshaaval), seejärel lülitage arvuti sisse, et näha, kas tõrge kaardi eemaldamise järel kaob. 2. Kui olete vigase kaardi leidnud, eemaldage see ja asendage uuega. 3. Vahetage emaplaat välja.

Esipaneeli näidikutulede ja helikoodide diagnostika (jätkub)

Tuled	Piiksud	Arvatav põhjus	Soovitav toiming
Arvuti ei käivitu ja näidikutuled ei vilgu.	None (Puudub)	Arvuti ei saa käivituda.	<p>Vajutage toitelüliti ja hoidke seda vähem kui neli sekundit all. Kui kõvakettatuli läheb roheliseks, siis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollige, kas toiteploki tagaküljel asuv toitepinge valimise lüliti on seatud sobivale pingele. Õige toitepinge sõltub teie regioonist. 2. Eemaldage ükshaaval laienduskaardid, kuni emaplaadil süttib märgutuli 5 V_{aux}. 3. Vahetage emaplaat välja. <p>VÕI</p> <p>Vajutage toitelüliti ja hoidke seda vähem kui neli sekundit all. Kui kõvakettatuli ei lähe roheliseks, siis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kontrollige, kas arvuti on ühendatud toimivasse vahelduvvoolupessa 2. avage arvuti kaas ja veenduge, et toitelüliti juhtmekimp oleks emaplaadiga korralikult ühendatud 3. kontrollige, kas mõlemad toitekaablid on emaplaadiga korralikult ühendatud. 4. Kontrollige, kas emaplaadil põleb märgutuli 5 V_{aux}. Kui see põleb, vahetage toitelüliti juhtmekimp välja. 5. Kui märgutuli 5 V_{aux} emaplaadil ei põle, vahetage toiteplakk välja. 6. Vahetage emaplaat välja.

Parooli turvafunktsioonid ja CMOS-i lähtestamine

Arvuti toetab häälestusutiliidist (Computer Setup) sisselülitatavaid turvafunktsioone.

Arvuti toetab kahte häälestusutiliidist (Computer Setup) sisselülitatavat turvafunktsiooni: ülemaparooli ja kasutajaparooli. Kui lülitate sisse ainult ülemaparooli, pääsevad kasutajad juurde kogu arvutis asuval teabele, välja arvatud arvuti häälestusutiliidi sätetele. Kui lülitate sisse ainult kasutajaparooli, küsitakse seda juurdepääsuks kogu arvutis asuval teabele (sh ka arvuti häälestusutiliidi sätetele). Kui lülitate sisse mõlemad paroolid, pääsete edaspidi arvuti häälestusutiliiti vaid ülemaparooli abil.

Kui mõlemad paroolid on kehtestatud, saab ülemaparooli kasutada arvutisse sisenemiseks ka sisselülitusparooli rollis. See funktsioon on mõeldud võrguülematele.

Juhuks, kui olete parooli unustanud, on parooli kustutamiseks ja arvutile juurdepääsuvõimaluse taastamiseks kaks võimalust:

- Lähtestamine paroolisilluseümbertõstmisega
- CMOS-i lähtestamine CMOS-i tühjendamise lüliti abil



ETTEVAATUST! CMOS-i lüliti lükkamisel lähtestatakse CMOS-i sätted tehase vaikeväärtusteks ja kustutakse kõik muudetud sätted (sh paroolid, inventarinumbrid ja erisätted). CMOS-i sätted tuleks enne lähtestamist varundada, sest neid võib hiljem taas tarvis minna. Lisateavet vt „[CMOS-i varundamine](#)“ lk B-6.

Lähtestamine paroolisilluse ümbertöstmisega

Kasutaja- või ülemaparooli funktsioonide väljalülitamiseks või kasutaja- või ülemaparooli kustutamiseks toimige järgnevalt:

1. Väljuge opsüsteemist, lülitage arvuti ja kõik välisseadmed välja ning lahutage toitejuhe toitepistikupesast.
2. Kontrollige veel kord, et arvuti toitejuhe poleks ühendatud, seejärel vajutage jääkpingete kõrvaldamiseks veel kord toitelüliti nuppu.



HOIATUS. Elektrilöögist ja/või kuumenenud detailidega kokkupuutest tekkida võiva vigastusohu vähendamiseks ühendage enne arvuti hooldustööde alustamist lahti toitejuhe ja laske ka süsteemi sisemistel komponentidel maha jahtuda.



ETTEVAATUST! Kui arvuti on ühendatud vooluvõrku, on emaplaat alati (ka siis, kui arvuti on välja lülitatud) toitepinge all. Kui te ei ühenda toitejuhet lahti, võite arvutit kahjustada.



ETTEVAATUST! Arvuti või selle lisaseadmed võivad staatilisest pingest tekkiva üelöögi tagajärjel kahjustusi saada. Seetõttu maandage alati enne kõigi toimingute alustamist endasse kogunenud staatiline laeng, puudutades ettevaatlikult mõnda maandatud metallobjekti. Lisateavet leiate *dokumentatsiooni CD-lt* juhendist *Ohutus- ja normatiivne teave* (Safety & Regulatory Information).

3. Eemaldage arvuti kaas või külgpaneel.
 4. Leidke emaplaadilt pistik ja sillus.
-



Paroolisillus on tuvastamise hõlbustamiseks rohelist värvi. Paroolisilluse ja muude emaplaadi komponentide leidmise hõlbustamiseks vaadake emaplaadi koostejoonist (Illustrated Parts Map – IPM). IPM-i saate laadida veebisaidilt <http://www.hp.com/support>.

5. Eemaldage viike 1 ja 2 ühendav sillus. Paigaldage sillus selle kaotamineku vältimiseks kas viigule 1 või 2, kuid mitte mõlemale korraga.
6. Pange arvuti kaas või külgpaneel kohale tagasi.
7. Ühendage välisseadmed uuesti.

8. Ühendage toitejuhe ja lülitage nüüd arvuti sisse. Oodake, kuni opsüsteem käivitub. See kustutab kehtivad paroolid ja lülitab paroolide turvafunktsioonid välja.
9. Uute paroolide kehtestamiseks korrake juhiseid 1–4, pange paroolisillus viikudele 1 ja 2 tagasi ning korrake juhiseid 6–8. Kehtestage häälestusutiliidi (Computer Setup) kaudu uued paroolid. Juhised häälestusutiliidi kasutamise kohta saate dokumentatsiooni *CD-lt* juhendist *Häälestusprogrammi Computer Setup (F10) juhend*.

CMOS-sätete kustutamine ja lähtestamine

Arvuti konfiguratsioonimälus (CMOS) talletatakse arvuti konfiguratsiooni puudutav teave ja paroolid.

Arvutihäälestusutiliitide (F10) kasutamine CMOS-i lähtestamiseks



See on CMOS-i lähtestamiseks eelistatavam meetod. Kui te aga arvutihäälestusutiliiti Computer Setup ei pääse, vaadake järgmisest jaotisest juhiseid CMOS-i lähtestamiseks CMOS-i lülitiga.

CMOS-i lähtestamiseks häälestusutiliidi (Computer Setup) abil peate esmalt sisenema häälestusutiliidi Computer Setup Utilities menüüsse.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage. Kui Windows töötab, klõpsake **Start** > **Shut Down** (Sule arvuti) > **Restart** (Taaskäivita).
2. Niipea, kui arvuti sisse lülitub, vajutage ja hoidke all klahvi **F10**, kuni pääsete arvuti häälestusutiliiti (Computer Setup).



Kui te ei jõua klahvi **F10** õigel ajal vajutada, peate utiliiti sisenemiseks arvuti taaskäivitama ning klahvi **F10** uuesti vajutama.

3. Liikuge nooleklahvidega toimingule **Load Optimized Defaults** (Laadi optimeeritud vaikeväärtused) ja vajutage siis klahvi **Enter**.
4. Muudatuste rakendamiseks ja salvestamiseks vajutage klahvi **F10** või valige toiming **Save & Exit Setup** (Salvesta ja välju häälestusutiliidist) ning vajutage klahvi **Enter**.

Paroolide taaskehtestamise kohta saate lisateavet *dokumentatsiooni CD-l asuvast* kohtvõrguarvutite haldusjuhendist (*Desktop Management Guide*). Juhiseid häälestusmenüü (Computer Setup) kasutamise kohta vt *dokumentatsiooni CD-l asuvast* häälestusjuhendist *Computer Setup (F10) Utility Guide*.

CMOS-i lähtestamine CMOS-i lülitiga



Kui te ei pääse arvuti häälestusutiliiti Compute Setup, siis kasutage seda meetodit. Kui te pääsete arvuti häälestusutiliiti Comuter Setup, vt eelmisest jaotisest juhiseid CMOS-i lähtestamiseks häälestusutiliidi Computer Setup abil.

1. Lülitage arvuti ja kõik välisseadmed välja ning ühendage toitejuhe lahti.
2. Ühendage arvuti küljest lahti klaviatuur, kuvar ja kõik muud ühendatud välisseadmed.



HOIATUS. Elektrilöögist ja/või kuumenenud detailidega kokkupuutest tekkida võiva vigastusohu vähendamiseks ühendage enne arvuti hooldustööde alustamist lahti toitejuhe ja laske ka süsteemi sisemistel komponentidel maha jahtuda.



ETTEVAATUST! Kui arvuti on ühendatud voluvõrku, on emaplaat alati (ka siis, kui arvuti on välja lülitatud) toitepinge all. Kui te ei ühenda toitejuhet lahti, võite arvutit kahjustada.



ETTEVAATUST! Arvuti või selle lisaseadmed võivad staatilisest pingest tekkiva ülelöögi tagajärjel kahjustusi saada. Seetõttu maandage alati enne kõigi toimingute alustamist endasse kogunenud staatiline laeng, puudutades ettevaatlikult mõnda maandatud metallobjekti. Lisateavet vt juhendist *Ohutus- ja normatiivne teave* (Safety & Regulatory Information), mis asub *dokumentatsiooni CD-l*.

3. Eemaldage arvuti kaas või külgpaneel.

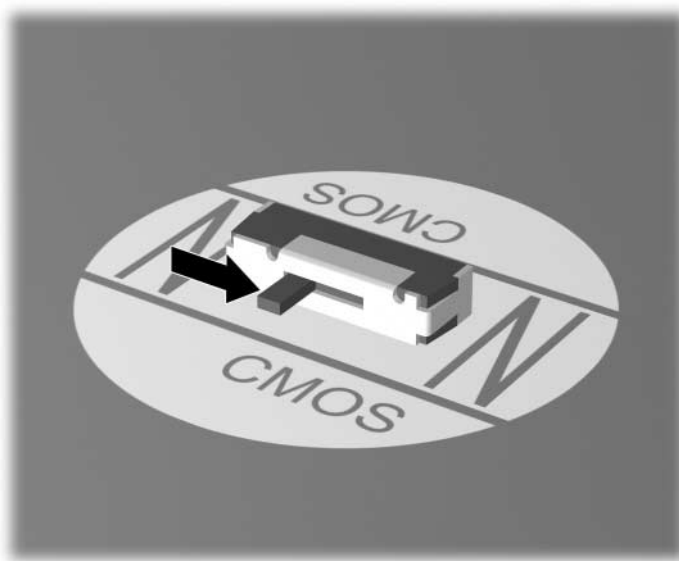


ETTEVAATUST! CMOS-i lüliti lükkamisel lähtestatakse CMOS-i sätted tehase vaikeväärtusteks ja kustutakse kõik muudetud sätted (sh paroolid, inventarinumbrid ja erisätted). CMOS-sätted tuleks enne lähtestamist varundada, sest neid võib hiljem taas tarvis minna. Häälestusutiliidi Computer Setup kaudu on hõlbus varundada. CMOS-sätete varundamise kohta saate teavet *dokumentatsiooni CD-l asuvast* häälestusjuhendist *Computer Setup (F10) Utility Guide*.

4. Lükake CMOS-i lüliti järgmisel joonisel näidatud suunas ja hoidke lüliti selles asendis vähemalt viis sekundit pärast ooterežiimi näidiku kustumist. Viiesekundiline aeg on vajalik CMOS-i sisu täielikuks kustutamiseks.



Kontrollige, kas ikka ühendasite arvuti toitejuhtme lahti. Kui toitejuhe on ühendatud, ei kustuta CMOS-i lüliti kasutamine CMOS-i sätteid.



CMOS-i lüliti



CMOS-i lüliti ja muude emaplaadi komponentide leidmise hõlbustamiseks vaadake emaplaadi koostejoonist (IPM - Illustrated Parts Map).

5. Pange arvuti kaas või külgpaneel kohale tagasi.

6. Ühendage välisseadmed uuesti.
7. Ühendage toitejuhe ja lülitage nüüd arvuti sisse.



Pärast CMOS-i kustutamist ja arvuti taaskäivitamist kuvatakse käivitustesti tõrketeade, milles teatatakse konfiguratsioonis toimunud muudatustest. Sisenege arvuti häälestusutiliiti (Computer Setup) ning seadke kuupäev, kellaeg, paroolid ja kõik eriseadistused.

Paroolide taaskehtestamise kohta saate lisateavet *dokumentatsiooni CD-l asuvast* kohtvõrguarvutite haldusjuhendist (*Desktop Management Guide*). Häälestusmenüü (Computer Setup) kasutamise kohta vt *dokumentatsiooni CD-l asuvat häälestusjuhendit Computer Setup (F10) Utility Guide*.

CMOS-i varundamine

Varundamistoiming on lihtne. Selleks vajaliku utiliidi (CMOS Save/Load utility ROMpaq) võite leida veebisaidilt <http://www.hp.com>, otsides arvuti HP Business Desktop dx5150 tuge ja draivereid. Laadige ROMpaq-failid irdkandjale (nt DriveKey) loodud kausta.

CMOS-i varundamiseks toimige järgmiselt.

1. Kontrollige, kas varundatav arvuti on sisse lülitatud. Ühendage arvutiga irdsalvestusseade.
2. Windowsi arvutis klõpsake käske **Start > Run** (Start – Käivita), tippige käsk **CMD** ning klõpsake DOS-käsuakna avamiseks nuppu **OK**.
3. CMOS-i sätete salvestamiseks irdsalvestusseadmesse tippige käsuaknasse **N:\kaust\BIOS.exe SAVE:ABC001.DAT** (kus **N** on irdsalvestusseadmele omistatud tähis).
4. Veenduge, et sihtarvuti oleks sisse lülitatud. Ühendage irdsalvestusseade sihtarvutiga.
5. Windowsi arvutis klõpsake käske **Start > Run** (Start – Käivita), tippige käsk **CMD** ning klõpsake DOS-käsuakna avamiseks nuppu **OK**.
6. Kohandatud CMOS-i sätete laadimiseks sihtarvutisse tippige käsuaknasse **N:\kaust\BIOS.exe LOAD:ABC001.DAT** (kus **N** on irdsalvestusseadmele omistatud tähis).

Analoog- või digitaalheliväljundi seadistamine

Mõnede arvutite integreeritud helikaardid toetavad nii analoog- kui digitaalliideselega väliseid helisüsteeme. Selliste arvutite emaplaadid on varustatud helisüsteemi tüübi automaatse tuvastuslülitusega ja väljundsignaali tüüp valitakse vastavalt tuvastatud helisüsteemi tüübile. Analoog-, digitaal- või automaatselt tuvastatava signaali tüübi muutmiseks sooritage järgnevad opsüsteemipõhised toimingud.



Kui **Output Mode** (Väljundrežiim) on seatud digitaalrežiimi, ei kosta ei sisemisest ega välisest analooghelisüsteemist heli enne, kui lülitate süsteemi tagasi automaattuvastus- või analoogrežiimi. Kui **Väljundrežiim** (Output Mode) on seatud analoogrežiimi, ei kosta välisest digitaalhelisüsteemist heli enne, kui lülitate süsteemi tagasi automaattuvastus- või digitaalrežiimi.

Opsüsteemis Windows XP:

1. Klõpsake: **Start > Juhtpaneel** (Control Panel) ning topeltklõpsake ikooni **Helid, kõne- ja heliseadmed** (Sounds, Speech, and Audio Devices).
2. Valige vahekaart **Riistvara** (Hardware).
3. Tõske esile soovitud heliseade.
4. Paneeli **Seadme atribuudid** (Device Properties) avamiseks klõpsake nuppu **Atribuudid** (Properties).
5. Klõpsake vahekaarti **Atribuudid** (Properties).
6. Loendi avamiseks klõpsake valiku **Heliseadmed** (Audio Devices) kõrval olevat plussmärki „+“.
7. Tõstke esile soovitud draiver, klõpsates seda.

8. Klõpsake nuppu **Atribuudid** (Properties).
9. Klõpsake nuppu **Sätted**(Settings).
10. Muutke säte **Output Mode**.
11. Paneeli **Atribuudid** (Properties) sulgemiseks klõpsake nuppu **OK**.
12. Sulgege **juhtpaneel**(Control Panel).

Register

A

aku, vahetamine 2–6
arvkoodid A–2

C

CD-ROM- või DVD-seadmete
 probleemid 2–43
CMOS

 kustutamine ja lähtestamine B–3
 lüliti B–4
 varundamine B–6

D

Diagnostics for Windows
 ülevaade 1–1
 installimine 1–3
 menüüriba 1–5
 tööriistariba 1–5
 testide käitamine 1–6
 tuvastamine 1–2

disketiprobleemid 2–13
Drive Key probleemid 2–45

H

helikoodid A–5
heliprobleemid 2–25
heliväljund D–1
hiire probleemid 2–30

K

kõvaketta probleemid 2–16
kasulikke näpunäiteid 2–4
kasutajaparool B–1

klaviatuur

 probleemide lahendamine 2–30
 testimine 2–4

Klienditugi 2–2, 2–50

konfiguratsioonilogiutiliit (Configuration
 Record Utility)
 ülevaade 1–9
 installimine 1–10
 kasutamine 1–10

kuupäeva ja kellaaja kuva 2–6

kuvar

 ähmane pilt 2–22, 2–23
 ühenduste kontrollimine 2–5
 laialivalguvad märgid 2–22
 pime ekraan 2–20

kuvariprobleemid 2–20

L

lähtestamine

 CMOS B–1
 paroolisillus B–1

M

mälu

 probleemide lahendamine 2–40

N

näidikud

 toitenäidik vilgub A–5
 vilkuv PS/2-klaviatuur A–5

O

optilise kettaseadme probleemid 2–43

P

parool

ülem B–1

funktsioonid B–1

kasutaja B–1

kustutamine B–1

lähtestav paroolisillus B–2

piikskoodid A–5

pime ekraan 2–20

POST

tõrketeadete lubamine A–1

tõrketeated A–1

printeriprobleemid 2–29

probleemid

üldised 2–6

CD-ROM ja DVD 2–43

diskett 2–13

Drive Key 2–45

heli 2–25

hiir 2–31

juurdepääs Internetile 2–46

kõvaketas 2–16

klaviatuur 2–30

kuvar 2–20

mälu 2–40

optilised kettaseadmed 2–43

pisemad 2–4

printer 2–29

protssessor 2–42

riistvara installimine 2–32

tarkvara 2–49

toiteplokk 2–10

võrk 2–35

probleemid juurdepääsuga Internetile 2–46

protssessori probleemid 2–42

Q

Quick Power-On Self Test (Kiire
käivitustest) A–1

R

riistvarainstalliprobleemid 2–32

S

supervisor password (ülemaparool) B–1

T

tõrkekoodid A–1

tarkvara

kaitsmine 1–11

taastamine 1–11

tarkvaraprobleemid 2–49

toiteploki probleemid 2–10

turvaparool B–1

Ü

üldised probleemid 2–6

V

võrguprobleemid 2–35

vilkuvad tuled A–5

W

Wake-on-LAN-funktsioon 2–35